

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ

Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

Studijní program: Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika předškolního věku

Kód oboru: 7506 R012

Název bakalářské práce:

SPECIÁLNĚ PEDAGOGICKÁ DIAGNOSTIKA

SPECIAL PEDAGOGICAL DIAGNOSTIC

Autor:

Ivanka Svratecká
Skřivánek 518
463 62 Hejnice

Podpis autora: _____

Vedoucí práce: Ing. Zuzana Palounková

Počet:

stran	obrázků	tabulek	grafů	zdrojů	příloh
82	1	7	6	20	2 + 1 CD

CD obsahuje **celé** znění bakalářské práce.

V Liberci dne: 30. 11. 2008

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:

Ivanka Svratecká

Adresa:

Skřivánek 518, 46362 Hejnice

Studijní program:

Speciální pedagogika

Studijní obor:

Speciální pedagogika předškolního věku

Kód oboru:

7506 R012

Název práce:

SPECIÁLNĚ PEDAGOGICKÁ DIAGNOSTIKA

Název práce v angličtině:

SPECIAL PEDAGOGICAL DIAGNOSTIC

Vedoucí práce:

Ing. Zuzana Palounková

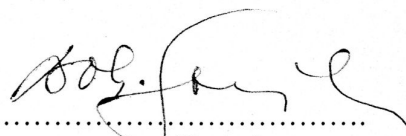
Termín odevzdání práce:

30. 04. 2008

Bakalářská práce musí splňovat požadavky pro udělení akademického titulu „bakalář“ (Bc.).


.....
vedoucí bakalářské práce


.....
děkan FP TUL


.....
vedoucí katedry

Zadání převzal (student): Svratecká Ivanka

Datum: 23. 02. 2007

Podpis studenta: 
.....

Cíl práce:

Zjištění a analýza dílčího oslabení výkonu u předškolních dětí

Základní literatura:

- SINDELAROVA,B. *Předcházíme poruchám učení*. 1.vyd.Praha : Portál,1996. ISBN 80-85282-70-4
- KELLER,G.- THEWALTOVÁ,B.*Jdeme do školy*. Praha : Nový život, 1994. ISBN 80-900166-9-3
- KLÉGROVÁ,J. *Máme doma prvňáčka*. Praha : Mladá fronta, 2003. ISBN- 80-204- 1020-1
- MATĚJČEK,Z.*Co, kdy a jak ve výchově dětí*. Praha : Portál, 1996. ISBN 80-7178-494- X
- RÁDLOVÁ, E. *Speciálně pedagogická diagnostika*. Ostrava: 2004. ISBN- 80-7225-114-7
- KLENKOVÁ,J., KOLBÁBKOVÁ,H. *Diagnostika předškoláka*. Brno:MCnakladatelství.2002

Prohlášení

Byla jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

V Liberci dne: 30. 11. 2008

Podpis:

Poděkování

Děkuji svému vedoucímu práce Ing. Zuzaně Palounkové za odborné vedení mé bakalářské práce a za podnětné rady. Děkuji též své rodině, která mi poskytla potřebné zázemí, v němž mohla tato práce vzniknout. Poděkování patří také kolektivu ZŠ a MŠ Dětřichov.

Název BP: **Speciálně pedagogická diagnostika**
Special pedagogical diagnostic

Jméno a příjmení autora: **Ivanka Svratecká**

Akademický rok odevzdání BP: **2008/2009**

Vedoucí BP: **Ing. Zuzana Palounková**

Anotace

Bakalářská práce se zabývala zjišťováním deficitů dílčích funkcí u dětí předškolního věku. Vycházela ze současných problémů diagnostiky deficitů dílčích funkcí u předškolních dětí. Jejím cílem bylo zjištění deficitu některé z dílčích funkcí u předškolních dětí podle Brigitte Sindelarové a navrhnout možné metody rozvoje zjištěných dílčích oslabení funkcí. Ukazuje, že včasné rozpoznání dílčích oslabení funkcí dětí předškolního věku a následně rozvíjení těchto funkcí může předejít možným problémům v prvních ročnících základní školy.

Klíčová slova:

Diagnostika v předškolním věku, kognitivní procesy, deficity dílčích funkcí, školní nezralost, Metoda B. Sindelarové

Anotation

The bachelor thesis was aimed at diagnosing partial functions deficiencies in children of pre-school age. The thesis was based on the present problems of diagnosing the partial functions deficiencies in pre-school age children. Its aim was detection of deficiency of one of the partial functions in pre-school children with Brigitte Shindelar. Also propound some methods of recognized partial function weakening progress. The essay reflects that early recognizing of partial function weakening and consequential development of these functions may prevent children from having problems during the first years at the basic school.

Die Annotation

Die Bakkalararbeit beschäftigt sich mit der Entdeckung der Defizite der partikulären Funktionen bei den Kindern des Vorschulalters. Die Arbeit geht aus den heutigen Problemen der Diagnostik der Defizite der partikulären Funktionen bei den Kindern des Vorschulalters aus. Das Ziel war die Entdeckung der Defizite einiger partikulärer Funktionen bei den Kindern des Vorschulalters nach Brigitte Sindelar und die möglichen Methoden der Entwicklungen feststellten und vorschlagen. Zeigt auf das rechtzeitige erkennen der partikulären persönlichen Funktionen der Kinder des Vorschulalters und die vollgenden Entwicklungen der Funktionen die möglichen Problemen in den ersten Schuljahren der Grundschule zuvorkommen.

Obsah:

1 ÚVOD	9
2 TEORETICKÉ ZPRACOVÁNÍ PROBLÉMU	13
2.1 Speciálně pedagogická diagnostika.....	13
2.1.1 Pedagogická diagnostika	14
2.1.2 Proces diagnostikování.....	14
2.1.3 Diagnostika v předškolním věku.....	16
2.2 Kognitivní procesy	17
2.2.1 Čítí a vnímání	19
2.2.2 Myšlení a řeč	20
2.2.3 Představivost	21
2.2.4 Pozornost.....	21
2.2.5 Paměť a učení.....	22
2.3 Deficity dílčích funkcí.....	25
2.3.1 Vymezení pojmu deficity dílčích funkcí.....	26
2.3.2 Příčiny deficitů dílčích funkcí	28
2.4 Předškolní dítě s deficity v dílčích funkcích	30
2.4.1 Charakteristika předškolního věku	30
2.4.2 Etiologie školní nezralosti	32
2.4.3 Diagnostika deficitů dílčích funkcí	35
2.4.4 Metoda B. Sindelarové k zjištění deficitů v dílčích funkcích	46
3 PRAKTICKÁ ČÁST.....	49
3.1 Cíl praktické části	49
3.2 Popis zkoumaného vzorku	49
3.3 Průběh průzkumu	49
3.4 Použitá metoda	50
3.5 Stanovení předpokladů	53
3.6 Získaná data a jejich interpretace	54
3.7 Shrnutí výsledků praktické části	61
4 ZÁVĚR.....	68
5 NÁVRHOVANÁ OPATŘENÍ	71
6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	78
7 SEZNAM PŘÍLOH	80
8 PŘÍLOHY.....	81

1 ÚVOD

Člověk přichází na svět tak málo připravený, že by bez pomoci nebyl schopen ve svém životě pokračovat. Řada instinktů, se kterými se narodil, rychle vyhasíná, jeho tělesný i psychický vývoj ve srovnání s jinými živočichy probíhá pomalu a prakticky všem základním činnostem, nezbytným k životu, se musí učit.

Při tom právě v nejranějším období života se vytvářejí útvary a funkce, jež jsou podkladem konečné struktury jedince. Nejen první dny, ale několik počátečních roků života je nezbytné poskytovat dítěti podpůrné a rozvíjející činnosti a vytvořit prostor, který by mohlo naplnit své rozvojové předpoklady.

Dětství je dobou, v níž se odehrávají zásadní změny ve vývoji jedince, přičemž nejintenzivnější růst a vývoj probíhá v době předškolní. Délka dětství se pod vlivem individuálních i společenských podmínek liší a mění, je ovlivňována specifickými potřebami, zaměřeností cílů i subjektivním prožíváním. Je rovněž v přímém vztahu ke stupni civilizačního vývoje; pojem dětství zpravidla dostává hranice v souvislosti se stanovením začátku povinné docházky do školy. Nesporné však zůstává, že v tomto období potřebuje dítě pomoc a podporu dospělého. Proto zásadní otázka směřuje k úvahám, *v čem tato pomoc spočívá.*

Dějiny myšlení o výchově dokumentují různé přístupy k cíli, obsahu i metodám různé pomoci. Podle nich lze předškolní výchovu chápat různě – jako poměrně striktně vedené utváření zvnějšku; jako nabídku, podnět výzvu, partnerství, spoluúčast, které preferuje osobnostně orientovaná předškolní výchova; nebo jako autonomní seberozvíjení bez přímé účasti vychovávajících, jež se objevilo v některých směrech postmoderní pedagogiky.

Z hlediska výchovy se jednotlivé části a etapy života dítěte a dětství liší. Prokázány však je význam počáteční etapy v celku lidského života, protože právě v tomto období se zakládají a rozvíjejí elementární a východiskové kvality jedince. Opakovaně bylo konstatováno, že dítě se za první čtyři roky svého vývoje naučí více než za kterékoli další období. Vzniká dostatečný prostor k tomu, aby dítě uplatnilo vlastní mnohostrannou aktivitu, mělo příležitost projevit se, možnost spolurozhodovat, souhlasit i oponovat a vystupovat jako plnoprávný subjekt. V tomto prostoru se přednostně projevuje uznání, důvěra a pozitivní motivace. (Kolláriková, 2001, str. 123-124)

Výchova v mateřské škole se stává otevřeným systémem, který se blíží rodinné výchově, s níž spolupracuje jako s rovnocenným partnerem. Představuje první stupeň výchovného a

vzdělávacího působení, v němž se princip individualizace v podmínkách skupiny v plné míře může uplatnit.

Předškolní dítě zřejmě odjakživa pociťovalo protiklad mezi hrou a povinnostmi, volností a řízenou činností, spontánním získáváním zkušeností a záměrným učením. Nejsilněji však tyto protiklady pociťuje tehdy, když nemůže jednat autonomně spontánně a když je jeho cesta za poznáním okolního světa vytyčena přesně a přímočaře. Potřebuje přirozené odbočky a zastavení, chce se podle potřeby zastavit a hledat, třeba i bloudit, ale hlavně překonat závislost a vystoupit směrem k druhému.

Příprava na školu nepředstavuje zvláštní program, orientovaný na konkrétní poznatky a zvyky, ale přirozené rozvíjení a podněcování těch specifických možností a schopností, které jsou vývojově neopakovatelné a nenahraditelné.

Příprava na školu neznamena, že chceme děti srovnat do stejné podoby a usilovat o to, aby dosáhly stejné rozvojové úrovně. Každé dítě, které do školy přichází, má právo projevit se v souladu se svými možnostmi a základní škola s tím musí počítat. K tomu, aby dítě ve škole uspělo, nepotřebuje jen určité poznatky a dovednosti, ale především důvěru ve své schopnosti a síly, proto mezi základní kompetence, která mateřská škola akcentuje, patří i sebejistota a zdravé sebevědomí při plnění přiměřených úkolů.

V určitých případech se využívá zvláštních hrových a stimulačně podpůrných programů u dětí, které jsou vývojově opožděny nebo přicházejí z málo podnětného prostředí. Stejně tak se využívají individuální kompenzační programy pro děti, u nichž lze očekávat vzdělávací potíže v důsledku poruch.

Předškolní vzdělávání koriguje tradiční představu o nutnosti ustavičného vedení a utváření dítěte. Dítě vnímáme jako aktivní subjekt, který se uplatňuje v interakci s vrstevníky a s dospělými, komunikuje s nimi, s prostředím i celým okolním světem. Ve vzdělávání by proto měl být kladen důraz na přirozenost, spolehlivé a vyvážené naplňování potřeb a na vytváření mnohostranných příležitostí k získávání zkušeností ve všech oblastech osobnostního rozvoje.

Předškolní vzdělávání musí respektovat hodnotu osobně prožívané zkušenosti a poznání dítěte, jeho individualitu i hranice možností, včetně těch, které jsou dány zdravotními či sociokulturními odlišnostmi.

U předškolního dítěte se projevuje intenzivní potřeba orientace zaměřená na poznávání. Vývoj poznávacích procesů je základem zdokonalování orientace dítěte v okolním světě. Všechny poznávací procesy se vytvářejí intenzivně, což umožňuje dítěti získávat přesnější

informace o okolním světě. Jejich určitý stav souvisí s budoucí připraveností na školu, v jejímž rámci je dítě schopno převzít a úspěšně plnit požadavky kladené na jeho osobnost v období počátečního vyučování. Zároveň se však vyznačují typickými rysy pro předškolní věk.

V předškolním věku můžeme upozornit na některé vývojové deficity, zachytit jejich oslabení dílčích percepčně – kognitivních oblastí včetně motorických, jejichž vhodnou stimulací se dá v rámci prevence někdy předejít, někdy zmírnit obtíže dítěte při zvládnání počátečních výukových dovedností.

Tato práce se zabývá teoreticky i prakticky problematikou deficitů v dílčích funkcích a jejich výskytem u dětí předškolního věku.

Teoretická část se skládá ze čtyř kapitol.

První pomocí zpracování literárních pramenů popisuje speciálně pedagogickou diagnostiku, pedagogickou diagnostiku a jejich hlavní úkoly. Dále je popsán proces diagnostikování a komplexní přístup při posuzování dítěte.

Druhá kapitola popisuje význam kognitivních procesů, do kterých patří čítí a vnímání, myšlení a řeč, představivost a pozornost, paměť a učení.

Třetí kapitola objasňuje problematiku deficitů dílčích funkcí a příčiny.

Ve čtvrté kapitole je popisována osobnost dítěte předškolního věku, etiologie školní (ne)zralosti. V další části je popsána diagnostika deficitů dílčích funkcí a speciálně zaměřené testové metody určené k hodnocení zrakové, sluchové percepce, motorických schopností a laterality, k posouzení úrovně pozornosti dětí předškolního věku a paměti, k hodnocení řeči, jazykových schopností a dovedností.

Podrobně nás seznamuje s metodou B. Sindelarové, která byla použita v této práci ke zjištění deficitů v oblasti zrakové a sluchové percepce.

Pro průzkum bylo vybráno 40 dětí ze dvou mateřských škol.

Cílem praktické části je diagnostika dílčích funkcí u dětí předškolního věku

Hlavní použitou metodou v této práci je metoda pro zjišťování deficitů dílčích funkcí B.Sindelarové.

Přínosem práce je včasné podchycení deficitů dílčích funkcí, které mohou mít vliv na školní neúspěšnost.

Závěr práce obsahuje celkové zhodnocení práce s metodou B. Sindelarové a návrh opatření, reedukaci nedostatečně vyvinutých schopností u předškolních dětí podle B. Sindelarové, které přispívá k celkovému rozvoji a věkově přiměřené úrovni.

2 TEORETICKÉ ZPRACOVÁNÍ PROBLÉMU

2.1 Speciálně pedagogická diagnostika

Prvořadým úkolem speciálně pedagogické diagnostiky je vyhledávání schopností, nepostižených funkcí, specifického nadání a osobnostních předpokladů jedince, vytýčení prognózy způsobů a cíle vzdělávání a výchovy.

Diagnostiku dětí s deficitem v dílčích funkcích provádějí v současné době dvě specializovaná pracoviště. Jedná se pedagogicko – psychologické poradny a speciálně pedagogická centra.

Z testovaných metod jde hlavně o testy inteligence, zkoušky sluchového a zrakového vnímání a rozlišování, koordinace oka a ruky (senzomotoriky), řeči, pozornosti, paměti a didaktické testy.

Z klinických metod jde o anamnézu, rozhovor, pozorování, analýzu produktů činnosti (především dětské hry, kresby a písemných produktů) či případovou studii. K nejdůležitějším anamnestickým údajům patří zjištění výskytu podobných obtíží v rodině, dále údaje o průběhu těhotenství a porodu, údaje o vývoji řeči, motoriky, onemocněních a zájmech dítěte apod.

Do testových metod využitelných ve speciální pedagogice patří jak standardizované didaktické testy, tak i některé testy psychodiagnostické (tj. zkoušky zaměřené na psychické vlastnosti, stavy, procesy popř. poruchy) a sociometrické (zjišťující sociální interakce v malých skupinách).

Diagnostika na specializovaném pracovišti má část psychologického vyšetření a část speciálně pedagogického vyšetření.

Diagnostika psychologická

V první řadě je třeba vyloučit sníženou úroveň rozumových schopností jako příčinu obtíží. Úroveň inteligence je zjišťována standardizovanými psychologickými testy. Ze struktury inteligence lze vyvodit některá doporučení pro reedukaci či lepší přístup k dítěti a pochopení obtíží.

Diagnostika speciálně pedagogická

Speciálně pedagogická diagnostika navazuje na diagnostické poznatky z ostatních vědních oborů a zpřesňuje stanovenou diagnózu.

Zkoumá průběh dosavadního vývoje člověka i s jeho etiologií. Její poznatky slouží k výchově a vzdělávání jedinců s postižením, k umožnění co nejširšího rozvoje jejich osobnosti, k určení jejich socializace ve společnosti. (Sroková, Vavrošová, 2004, s. 8)

Speciálně pedagogická diagnostika je součástí speciální pedagogiky, tvoří základní předpoklad pro navazující reedukaci, kompenzaci a socializaci dítěte, přispívá k objasnění rozdílů mezi stavem výchovných možností sledovaného dítěte a mezi příslušnou pedagogickou normou a naznačuje možnosti, které mohou napomoci tyto rozdíly překonat.

2.1.1 Pedagogická diagnostika

Pedagogická diagnostika napomáhá poznání dítěte či celé skupiny dětí, na jehož podkladě je vhodné plánovat výchovně vzdělávací vedení.

Vytvořením programu vycházejícího z individuálních potřeb každého dítěte může dojít k rozvoji zájmu o dané činnosti, tak i podpoře jeho dalšího rozvoje. Učitelka MŠ by měla umět posoudit vývojovou úroveň jednotlivých dětí, neboť jen pouhý chronologický věk nemůže sloužit k dobré orientaci v tom, co již dítě umí, co dovede. Velice důležitá je znalost vývojové, sociální a psychologie osobnosti.

Nezanedbatelný význam diagnostiky nacházíme u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami (děti handicapované, s vývojovými deficity, z jiného sociokulturního prostředí, dysfunkčních rodin), kde vyváženě připravený program může mít pro dítě korektivní účinky.

Údaje pro diagnózu deficitů dílčích funkcí v oblasti percepční a motorické a tím včasnější jejich zachycení probíhá již v předškolním věku. Velkou úlohu sehrává i posouzení školní zralosti, které může deficity odhalit. U dětí s problémy ve vývoji je možné odložit školní docházku o jeden rok a po tuto dobu provádět záměrnou stimulaci vývoje jednotlivých percepčně motorických funkcí. (Švingalová, 2004)

2.1.2 Proces diagnostikování

Pedagogická diagnostika je dlouhodobý, spirálovitě probíhající proces, který musí brát v úvahu všechny systémy, jež ovlivňují vývoj dítěte. Na základě stanovené diagnózy volíme optimální postupy, měníme podmínky a vlivem těchto změn dochází ke změnám ve vývoji dítěte, které se dostává na vyšší úroveň. Probíhající změny jsou nadále v průběhu diagnostického procesu posuzovány a jsou buď potvrzením správně nastoupené cesty, nebo

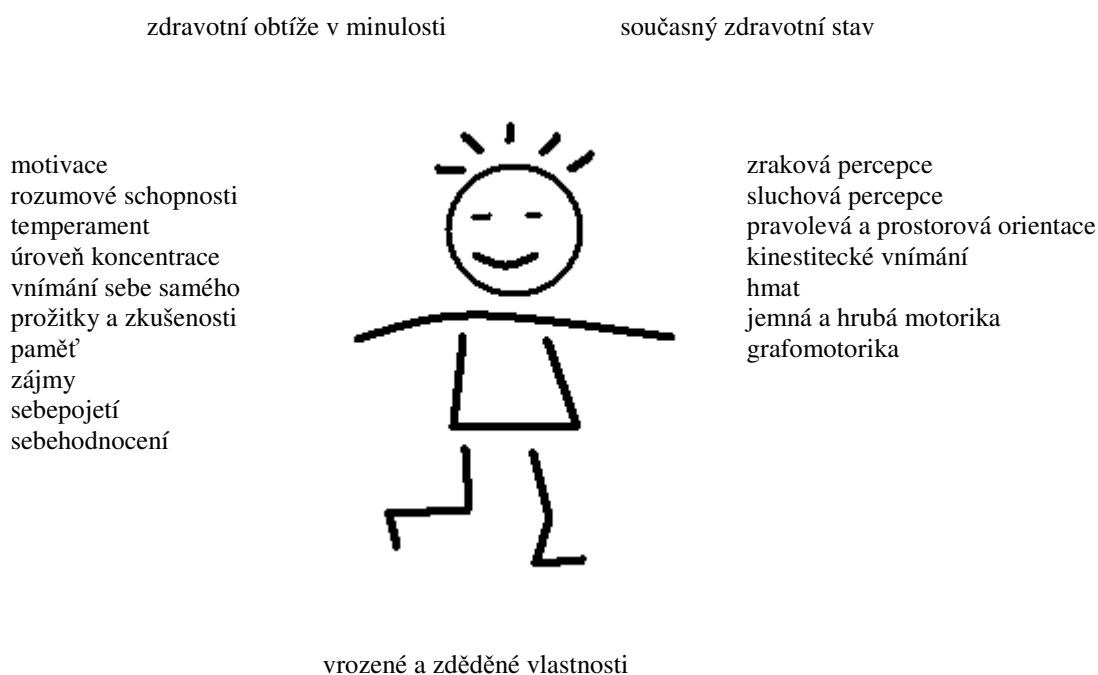
signálem k provedení změn. Diagnostika je dlouhodobý diagnosticko-terapeutický pokus. (Zelinková, 2007, s. 19)

Komplexní přístup k pedagogické diagnostice

V průběhu pedagogického procesu je nutné zvažovat jednotlivé faktory, které na dítě působí. Působení rodiny, školy i společnosti se promítá do vývoje dítěte a má na něj vliv ve smyslu pozitivním i negativním. Umožňuje nám vnímat dítě v jednotě biologické, psychické a sociální.

V centru pozornosti pedagogického procesu stojí dítě. Jeho výkon je v určitém momentě ovlivňován následujícími schopnostmi, dovednostmi, předpoklady.

Obr. č. 1: Oblasti diagnostiky při posuzování dítěte



Vývojové hledisko

Diagnostika připravenosti dítěte pro osvojování určitých vědomostí a dovedností je východiskem pro přípravu pedagogického působení. Vývoj dítěte je ovlivňován učením a zráním. Zráním je dáno geneticky a projevuje se změnami v organismu. Podněty z vnějšího

prostředí mohou zrání stimulovat, nebo tlumit. Proto jsou děti různě připravené pro osvojování nových vědomostí i dovedností a získávají je v různých oblastech nestejně rychle. Především na počátku školní docházky je třeba počítat s tím, že některé dítě v oblastech, které jsou předpokladem pro osvojení čtení, psaní, a počítání (vizuální rozlišování znaků, rozvoj řeči, chápání symbolů apod.), nedosáhlo úrovně dostatečné k zahájení nácviku těchto dovedností. Nerespektuje-li učitel tento stav a nevychází-li z něj, nemůže dosáhnout očekávaných výsledků. (Zelinková, 2007)

2.1.3 Diagnostika v předškolním věku

Zelinková (2008, s. 75) uvádí, že by bylo lepší definovat dyslexii jako kombinaci schopností a obtíží, které ovlivňují osvojování čtení a psaní. Průvodními projevy jsou deficity v jedné nebo více oblastech, jakými jsou řeč, sluchové a zrakové vnímání, krátkodobá a pracovní paměť, sekvenční analýza, rychlost průběhu psychických procesů. Jestliže se zaměříme na tyto možné deficity, vytvoříme prostor pro včasné zachycování rizikových dětí.

Předmětem diagnostiky v předškolním věku by mělo být zjišťování úrovně psychických procesů, které jsou nezbytně nutné pro úspěšný nácvik školních dovedností.

U dítěte v předškolním věku není možné říci, že trpí dyslexií, protože nebyly splněny předpoklady pro úspěšný nácvik čtení. Dítě nedosáhlo věku, který je v našich podmínkách považován za optimální pro zahájení výuky, tedy šesti let, a nebylo vyučováno odpovídající metodou.

Cílem diagnostického procesu je proto poznat úroveň vývoje dítěte a poznatky dát do souvislostí s dalšími informacemi a skutečnostmi týkajícími se případného podezření, že je z hlediska možné dyslexie rizikové.

Na základě tohoto zjištění je třeba vypracovat individuální program, který vede ke splnění dvou úkolů:

- Posilování silných stránek ve vývoji dítěte, které mohou fungovat jako motivační činitelé pro zájmové aktivity a další zdravý psychický vývoj dítěte.
- Rozvíjení oblastí, v nichž se projevují deficity.

Následný program musí nutně zahrnovat obě oblasti. V žádném případě nesmíme dopustit, aby dítě získalo pocit, že se mu rodiče věnují, protože je opožděné. Také v předškolním

zařízení musí být individuální program prováděn natolik citlivě, aby dítě nabylo vyčleňováno z kolektivu a nevytvářel se v něm pocit méněcennosti a odlišnosti.

Výzkumy a zkušenosti podle Zelinkové (2008) ukazují, že je mnohem snazší poruchám předcházet než čekat na jejich plné rozvinutí ve školním věku. V předškolním věku je totiž primární aktivitou hra, která je dominantní činností při reedukaci. Ve škole však již dítě dostává úkoly. Pokud je dobře nesplní, je vystaveno srovnávání se spolužáky, při němž si může začít uvědomovat své obtíže. Tímto způsobem se ovšem snižuje jeho sebehodnocení, které dále vyvolává odchylky od běžného psychického vývoje.

Jiným závažným argumentem, který ukazuje na potřebu rané diagnostiky, je skutečnost, že v předškolním věku jsou v rámci pomoci dětem rozvíjeny poznávací procesy, které podmiňují nácvik čtení.

Na základní škole, když už je selhávání evidentní, nastává komplikovanější situace. Při nápravě odhalených obtíží je nutné zaměřit se jednak na funkce, které podmiňují nácvik čtení, jednak se navíc věnovat již i nácviku vlastního čtení. Nároky na čas, který musejí rodiče i učitelé věnovat oběma oblastem, jsou samozřejmě mnohem větší, než by tomu bylo při včasné rozpoznání rizikových faktorů. (Zelinková, 2008, s. 76)

2.2 Kognitivní procesy

Kognitivní procesy- též poznávací procesy, z latinského *cognoscere*, znamená poznávat smysly a rozumem.

Jsou to procesy přijímající a zpracovávající informace z vnějšího prostředí člověka. Výsledkem je psychický obraz, podílející se na řízení činnosti, činnost sama vede k novému poznání, doplnění a zpřesnění poznávání stávajícího.

Kognitivní procesy se dělí na nižší – smyslové poznávání, a vyšší – racionální poznávání. K nižším poznávacím procesům patří čítí a vnímání, které mají charakter názorného poznávání bezprostředně působících předmětů a situací na smyslové orgány. K vyšším poznávacím procesům patří myšlení a řeč, které svou povahou, operováním se znaky a symboly, zastupujícím realitu, umožňují zprostředkované poznávání světa, bez závislosti na konkrétní realitě, opírají se o smyslové údaje a mají povahu zobecněného poznání. Přechodem mezi oběma úrovněmi poznání je představivost a obrazotvornost, které mají sice také zprostředkovaný charakter poznání, ale zůstávají na úrovni názorných obrazů, i když s určitými prvky zobecnění.

Ke kognitivním procesům se řadí také paměť, která se podílí na poznávání na všech úrovních, je základní podmínkou jejich průběhu.

Všechny kognitivní procesy probíhají ve vzájemné spjatosti, tvoří celek. Vyznačují se selektivností, která vychází především z potřeb člověka, je podmíněna kulturně i sociálně a určuje, co se stane předmětem poznávání. Člověk tedy zpracovává informace výběrově v souladu se svými potřebami, zájmy, čili hodnotovou orientací.

Kvalita poznávacích neboli kognitivních procesů podle Švingalové (2005) závisí především na stavbě a funkci nervové soustavy. Kognitivní procesy jsou předpokladem správného provádění činností, ale současně jejím výsledkem v tom smyslu, že lidské poznání se může rozvíjet bez provedení činnosti a ověření její správnosti.

Potřeba poznávání patří mezi specificky lidské, vyšší potřeby; její míra je individuální a závisí na mnoha faktorech.

Kvalita poznávací činnosti závisí také na součinnosti obou mozkových hemisfér a jejich specializaci.

Velký mozek je členěn na dvě hemisféry, které jsou spojeny pouze v místě nazvaném corpus callosum. Hemisféry plní odlišné psychofyzilogické funkce. Charakter dominance obou hemisfér je dán geneticky.

Na levou mozkovou polovinu jsou vázány řečové (verbální) funkce, to znamená např. analyticko-syntetické vnímání, chápání a vyjadřování řeči v mluveném i psaném projevu, čtení pro obsah, učení se cizím jazykům, dlouhodobá paměť ve slovní oblasti, schopnost základních početních úkonů, verbální, logické a abstraktní myšlení. Nachází větší uplatnění ve školním vzdělávání, do značné míry na ní závisí školní úspěšnost.

Na pravou hemisféru jsou většinou vázány neverbální funkce. Zahrnují zpracování mimotělního prostoru, tedy kromě jiného prostorové vnímání a orientaci, globální vnímání, rozlišování a vyjadřování emocí, některé schopnosti hudební, schopnost zaměření pozornosti.... Pro školní vzdělávání a úspěšnost nemá tak velký význam.

Švingalová (2005, s. 43) uvádí, že nesouměrnost vývoje hemisfér je prokazatelná od raných vývojových období. Levá hemisféra se zpravidla rozvíjí pomaleji než pravá.

Vývoj poznávání začíná v ontogenezi názorným, smyslovým poznáváním - čítím a vnímáním, tj. bezprostředním působením podnětů na smyslové orgány, pomocí nichž si utváříme obraz o vnějším a vnitřním prostředí. V průběhu ontogeneze má na vnímání stále větší vliv předcházející zkušenost.

Významnou úlohu v poznávání plní představivost jako psychický proces tvorby představ, které umožňují přechod od názorného poznávání k abstraktnímu.

Poznávání vrcholí ve specificky lidském, abstraktním, zobecněném, rozumovém poznání-myšlení, které odhaduje podstatu věcí vzájemné vztahy a je úzce spjata s řečí. Vyvíjí se stejně jako představivost, na základě smyslového poznávání.

Základní poznávací procesy vnímání, představivost, myšlení pracují nejefektivněji jen za účasti pozornosti a paměti. Pozornost a paměť jsou podmínkou efektivního rozvoje všech poznávacích procesů.

Pozornost zabezpečuje množství a kvalitu informací. Paměť zabezpečuje příjem, uchování a vybavení informací a je úzce spjata s učením. Poznávací procesy tvoří jednotu a vzájemně se ovlivňují.

2.2.1 Čítí a vnímání

Čítí a vnímání patří do nejnižších poznávacích procesů. Poznávání se v průběhu života vyvíjí. Začíná názorným, smyslovým poznáváním – čítím a vnímáním, jejichž výsledkem jsou počitky a vjemy, bezprostřední působení na smyslové orgány, pomocí nichž si utváříme obraz o vnějším a vnitřním prostředí.

Čítí, jako odraz prostředí ve vědomí člověka má dvojí formu:

1. Počitky přináší první, elementární informace o jednotlivých izolovaných vlastnostech předmětů a jevů, které bezprostředně působí na smyslové orgány (vůně, velikost, barva, tvar, apod.)
2. Vjemy, jako výsledek vnímání spojený s prožitkem a uchované v paměti a zkušenostech člověka. (Švingalová, 2005)

Podle Čápa (1998, s. 127) všechno naše poznání začíná vnímáním. Vnímání je psychický proces, kterým poznáváme to, co v přítomném okamžiku působí na naše smyslové orgány. Vnímání nás informuje nejen o vnějším světě, ale také o pohybu našich rukou, nohou, celého těla. Vnímání nám přináší informace o stavu vnitřních orgánů.

Vnímání se uskutečňuje analyticky – syntetickou činností mozkové kůry. Nejprve dochází k analýze vnímaného předmětu na jednotlivé složky (vlastnosti) - výsledkem je počitek - a ty se potom spojují korovou syntézou v celek, ve vjem.

Některé z předmětů okolního prostředí vystupují do popředí zřetelně, odlišujeme je snadno od ostatních. Při vnímání existuje vždy předmět vnímání, tzv. figura a pozadí, na kterém tento předmět existuje – např. váza na stole.

Vnímání se dělí podle smyslové modality na zrakové, sluchové, kožně svalové, kinestetické, chuťové a čichové.

Švingalová (2005, s. 48) uvádí, že schopnost propojovat jednotlivé smyslové modality se nazývá intermodalita. Poruchy intermodality negativně zasahují školní výkony a školní úspěšnost. Při počátečním psaní dítě není schopno spojit hlásku s odpovídajícím grafémem nebo v matematice převod textu zadání do čísel příkladu.

2.2.2 Myšlení a řeč

Řeči a myšlení užíváme denně, život vyspělého člověka i celé společnosti by bez nich nebyl možný. Řečí si navzájem sdělujeme své poznatky a city, vyjadřujeme radost i bolest, vybízíme druhé k pomoci, působíme na ně. Myšlením řešíme problémy (úlohy) v práci, ve výchově, v osobním životě. Řeč a myšlení umožňují lidem vzájemně spolupracovat, předávat zkušenosti jedné generace další, umožňují vývoj vědy a techniky, kultury, celé společnosti.

Myšlení je poznávací proces, kterým získáme zprostředkované a zobecňující poznání skutečnosti, zejména jejich podstatných znaků.

Myšlení se rozvíjí od raného dětství při činnosti a styku dítěte s lidmi.

V dětských hrách můžeme pozorovat zejména operace řazení a třídění. Již batolata řadí kostky od největší k nejmenší a v dalším vývoji se zdokonaluje řazení podle rostoucí nebo klesající velikosti. Tyto zkušenosti z řazení a příbuzných operací jsou základem pro pochopení číselné řady, matematických a logických operací. Děti se zdokonalují také v třídění předmětů; seskupují kostky nebo jiné předměty podle barev, podle tvaru aj.

Při řazení a třídění probíhají zároveň další operace, zejména srovnávání, analýza a syntéza.

Řeč je proces, který slouží lidem k vzájemnému dorozumívání (komunikaci, k myšlení, k působení na druhé lidi i na sebe sama. Řeč a myšlení spolu těsně souvisejí. Řeč je nástrojem myšlení, vyjadřuje naše myšlenky.

Řeč má stránku obsahovou (to co říkáme) a stránku formální (jak to říkáme). Při správném mluvním vzoru a dostatečné příležitosti k poslechu i k rozhovoru druhými lidmi se řeč dítěte rozvíjí po obsahové i formální stránce lépe než v případech, kde tyto podmínky chybějí.

Učitelka mateřské školy přispívá k rozvoji dětské řeči, učí dítě správné výslovnosti, rozvíjí jeho slovní zásobu, vlastním příkladem správného vyjadřování vychovává děti ke kultivovanému jazykovému projevu. (Čáp, 1998, s. 149)

2.2.3 Představivost

Představivost je psychický poznávací proces tvorby představ. Tento proces tvoří přechod mezi poznáváním smyslovým (názorným) a abstraktním (rozumovým).

Na základě převahy senzuální modalit se rozlišují tři základní typy představivosti, které nejsou zcela vrozené ani neměnné, lze je v průběhu ontogeneze rozvíjet a dotvářet.

Preference jednotlivých modalit má význam pro vykonávání lidských činností a má úzký vztah k paměti a učení.

Rozeznáváme typ:

- **zrakový (vizuální)** – podněcuje zájem o výtvarnou činnost
- **sluchový (auditivní)** – podněcuje sklony k hudební činnosti
- **motorický (pohybový)** – podněcuje např. zájem o sportovní a manuálně pracovní činnost

2.2.4 Pozornost

Švingalová (2005) uvádí pozornost je podstatnou podmínkou pro vznik, průběh a efektivitu ostatních psychických procesů. Ovlivňuje zaměřenost aktivity a pohotovost výkonu člověka. Při učení je jedním ze základních předpokladů úspěšného a trvalého nabývání vědomostí, dovedností a návyků.

Pozornost je duševní činnost zaměřená na určitý úsek skutečnosti (předmět, představu či myšlenku) a udržení tohoto zaměření po určitou dobu. Jde tedy o specifickou stránku všech psychických procesů, která se projevuje ve výběrovém zaměření a koncentraci vědomí na určité jevy a činnosti.

Pozornost je zaměřenost a soustředěnost duševní činnosti na určitý objekt nebo děj. Zabezpečuje především množství a kvalitu příjmu informací.

Důležitou vlastností pozornosti je selektivita (výběrovost). Jde o stav zvýšené pohotovosti a zaměřenosti vědomí na určitý výběr jevů, přičemž ostatní jsou v pozadí, nevnímáme je, neuvědomujeme si je, popř. si je uvědomujeme jen částečně, zůstávají na okraji našeho vědomí. Tato vlastnost plní biologickou (ochrannou) funkci. Tím se nervová soustava chrání před přepětím a poškozením. Proto také nedokážeme soustředit pozornost na jeden předmět či na jednu činnost neomezeně dlouho.

Rozlišujeme pozornost bezděčnou a záměrnou.

Bezděčná pozornost je vzbuzována změnou v prostředí – náhlým zvukem, nečekaným pohybem, silným podnětem. Bezděčná pozornost se považuje za prvotní formu pozornosti, převládá do počátku mladšího školního věku – zhruba do 6-7 let.

Člověk nevystačí jen z bezděčnou pozorností. Je nezbytné, abychom pracovali, učili se a plnili povinnosti déle, než trvá bezděčná pozornost. Tomu slouží záměrná pozornost, která je určována cílem a volnými vlastnostmi. Doba, po kterou se dokážeme soustředit na jednu věc nebo činnost, se prodlužuje od dětství do dospělosti. I děti předškolního věku se však dokáží soustředit po delší dobu na hru, která je pro ně zajímavá. Využíváme toho k rozvíjení záměrné pozornosti.

Rozvíjení záměrné pozornosti závisí na celkovém rozvoji osobnosti a také na režimu dne. Pozornost dokážeme soustředit snáze, jestliže důsledně ve stejnou dobu bdíme a spíme, plníme povinnosti a odpočíváme.

Při dobře uspořádaném způsobu života a výchovy si dítě již odmala navykne vytrvat u činnosti, udržet soustředěnou pozornost a plnit povinnosti. (Čáp, 1998, s. 183)

2.2.5 Paměť a učení

Paměť můžeme charakterizovat jako obecnou vlastnost nervové soustavy, jako psychický proces odrazu předešlé zkušenosti ve vědomí člověka, který se vyznačuje schopností vštípení (zapamatování), podržení (uchování) v paměti a vybavením (aktualizaci) paměťového materiálu.

Paměť můžeme chápat jako vlastnost, tak jako proces i schopnost. Je základním předpokladem učení.

Paměť zabezpečuje příjem, uložení informací a dle potřeby jejich vybavení. Příjem informací a kvalita paměti jsou podmíněny stavbou funkcí nervové soustavy, závisí na dosažené úrovni zralosti CNS, na funkčním stavu jednotlivých analyzátorů a na kvalitě pozornosti. Při zpracovávání informací má rozhodující úlohu kromě paměti i myšlení.

Paměť je nezbytným předpokladem pro rozvoj a fungování ostatních psychických procesů: vnímání, představivosti, fantazie, myšlení, ale také pro rozvoj citů a volných procesů.

Paměť tvoří jednu ze základních poznávacích kapacit člověka. Paměť umožňuje orientaci člověka v prostředí a jeho existenci v čase, umožňuje mu poznávat minulé i přítomné.

Je nevyhnutelnou podmínkou fungování psychického života a orientace člověka ve složitém, stále měnícím prostředí. Umožňuje nabývání vědomostí, zkušeností, dovedností a návyků a jejich používání. Je důležitou podmínkou úspěšnosti v mnohých oblastech: v procesu školní výuky a vzdělávání i v realizaci běžných úkonů v každodenním životě.

Paměť se rozvíjí, zdokonaluje činností a učením tak, jako ostatní psychické procesy a vlastnosti. Závisí na mnoha faktorech, mj. na motivaci a myšlení.

Paměť umožňuje výsledky učení uchovat. Poznatky, které psychologie o paměti má, umožňují zase zvyšovat efektivnost učení. (Švingalová, 2005)

Paměť souvisí se všemi psychickými procesy. Pamatujeme si to, co jsme dříve vnímali, ať již zrakem, sluchem nebo jiným druhem vnímání. Podle toho se mluví o paměti zrakové, sluchové, pohybové, čichové aj. Souhrnně se tyto formy paměti označují jako paměť názorná.

Naproti tomu slovně logická paměť se týká toho, co je vyjádřeno slovy.

Dále podle Čápa (1998) se rozlišuje paměť krátkodobá a dlouhodobá.

Krátkodobá paměť slouží k zapamatování po dobu několika minut, což nám v každodenním životě často stačí ke splnění dílčího úkolu. Úkol splníme ihned a informaci dále již nepotřebujeme, a proto ji neuchovááme.

Dlouhodobá paměť slouží k zapamatování informací, o nichž víme, že je budeme potřebovat delší dobu, popřípadě trvale. Mnoho záleží na motivaci k trvalému zapamatování, na logickém zpracování a na pochopení. Při dlouhodobé paměti dochází k výběru podstatných vztahů u zapamatovaného materiálu a uchování obsahově logicky zpracovaných informací.

Učení však není spojeno jenom se školou, je součástí lidského života od jeho začátku až dokonce, probíhá v jeho nejrůznějších formách a oblastech.

Specificky lidské formy učení

Typicky lidské formy učení podle Vágnerové (2001) zahrnují hlavně znakově vázané varianty (tj. nějakým způsobem spojené s řečí) a ty, jež jsou vázány na specifické působení lidské společnosti. M. Nakonečný podle Vágnerové (2001, s. 137) zde rozlišuje, přehledně a zjednodušeně, tři základní kategorie učení:

- senzomotorické učení;
- kognitivní učení;
- sociální učení.

Mezi těmito formami existuje plynulý přechod, protože mnohdy jde o komplexní variantu, která může zahrnovat všechny tři.

Senzomotorické učení

Zahrnuje motorické učení (tj. přesnost a vzájemnou koordinaci pohybů) a s ním zpravidla těsně související učení v oblasti senzomotorické koordinace.

Kognitivní učení

Kognitivní učení zahrnuje získávání informací o světě a poznávání vztahů i obecnějších pravidel, která zde platí. Děje se tak na úrovni odpovídající rozumovým schopnostem jedince. Kognitivní učení je předpokladem rozvoje poznávacích procesů i adekvátního využívání rozumových schopností jedince. Jeho motivačním základem je především potřeba orientace potřeba smysluplného učení. (Nepřímo i potřeba jistoty a bezpečí). Uspokojení těchto potřeb zároveň vede k lepšímu porozumění vlastního okolí, jeho řádu i sobě samému. (Vágnerová, 2001)

Jednou z variant specificky lidského kognitivního učení je osvojování obecných principů (tj. pravidel řešení problémů, fungování světa atd.).

Učení na každé úrovni vychází z předchozích zkušeností a ovlivňuje následující strategii přístupu k úkolu (tzn. i k učení). Problémová situace má takový význam, jaký jí určitý jedinec dává a chápe. (Vágnerová, 2001, s. 140)

Sociální učení

Sociální učení je závislé na kontaktu společnosti a zároveň jedinci umožňuje, aby se do této společnosti začlenil, přizpůsobil se jí a vyrovnal se s jejími požadavky. Sociální učení je předpokladem k osvojení žádoucích způsobů chování. Tato forma učení zahrnuje osvojování sociálních norem, rolí i jejich diferenciaci a z toho vyplývající žádoucí způsoby interakce, zejména komunikační dovednosti.

Sociální učení lze definovat jako učení v rámci interakce. Z vývojového hlediska je velmi významné učení v rané interakci mezi matkou a dítětem. Novorozené dítě je pro takovou interakci vybaveno specifickými dispozicemi, smyslovými funkcemi a postupně se rozvíjející motorikou.

2.3 Deficity dílčích funkcí

Koncem 60. let a počátkem 70. let v některých psychiatrických zařízeních se stávají středem pozornosti problémy spojené s drobným cerebrálním poškozením. Jednotliví pracovníci J.Graichen, R.Lempp, W.Spiel – zpočátku nezávisle na sobě, později ve vzájemné spolupráci – sledovali vliv tohoto poškození na psychický a kognitivní vývoj dítěte.

Základními aspekty jejich zájmu byl rozvoj jednotlivých percepčních oblastí, průběh učení a s tím spojený proces socializace. V této době se zásluhou nových vyšetřovacích metod (např. tomografie) prudce rozvíjela neuropsychologie a fyziologie mozku a v návaznosti na tyto nové informace i vývojová psychologie fyziologie smyslových orgánů. Odborníci se proto pokusili o syntézu těchto aspektů na rovině fyziologie smyslů a psychobiologie. Zajímaly je především procesy vývoje psychických schopností a jejich možných patologických modifikací.

Předpokládali, že vývoj motoriky, vnímání a myšlení souvisí s procesem rozvoje a diferenciací těchto základních funkcí. Uvědomovali si, že rozvoj vnímání nemá jen stránku kvantitativní ale i kvalitativní, nejen stránku modální, ale též intermodální a seriální. To znamená, že je nutno sledovat struktury vnímání a myšlení z hlediska následnosti a vzájemných časových relací.

Při výzkumu cerebrálního poškození řešili tito badatelé i otázku stupně intenzity poškození. Poukazují na to, že neexistuje zásadní dělící čára mezi jednotlivými diagnózami. Existuje škála, která vede od masivních cerebrálních vývojových poškození s výraznými neurologickými symptomy až k minimálním nebo lehkým mozkovým dysfunkcím, které se projevují ve formě dílčích funkcí.

Pojem „Teilleistungsschwächen“ zavedl do odborné literatury J. Graichen. Rozpoznání těchto dílčích funkcí bylo výsledkem neurofyziologického a neuropsychologického výzkumu. Jde o bazální funkce, které se rozvíjejí s psychomotorickým zráním dítěte. Z toho plyne, že každá komplexní diagnóza musí být završena psychologickým a pedagogickým vyšetřením, které rozpozná oblasti, v nichž nedošlo k rovnoměrnému vývoji, a proto je nutno tyto perceptivní, kognitivní a sociální schopnosti vědomě systematicky rozvíjet.

(Pokorná, 1997, s. 90)

2.3.1 Vymezení pojmu deficity dílčích funkcí

Podle Greichena, jak uvádí Pokorná (1997) se dnes víc než kdy jindy musíme opírat o důsledně diferenciovanou a současně integrovanou teoretickou koncepci, která může uchopit pokud možno všechny psychické nápadnosti. Greichen navrhuje, aby všechny poruchy byly zpracovány v rámci jednotného teoretického konceptu, pro který zvolil název „deficity dílčích funkcí“. Jde o koncept „funkčního systému s dynamickou lokalizací“, ve kterém probíhá činnost celého mozku při realizaci veškerých psychických funkcí. Vychází z prací Vygotského a Luriji a přejímá Lurijův koncept „funkčního systému“, který je výrazem toho, že se jednotlivé funkce na různé úrovni – od dýchání, lokomoce a vnímání až po intelektuální funkce – projevují činnostmi, které mohou být prováděny rozličnými způsoby, ale jsou určeny souhrnnými úkoly organismu jako celku, danými jako proces adaptace.

Na základě neuropsychologického konceptu funkčního systému definuje Graichen pojem „deficity dílčích funkcí“ (zprvu o nich mluvil jako o poruchách dílčích funkcí) jako snížení výkonu jednotlivých faktorů nebo prvků v rámci většího funkčního systému, který je nezbytný ke zvládnutí určitých komplexních procesů adaptace. Nejde o souhrn výkonů, který je charakterizován nějakou oblastí lidské činnosti, např. určitým sportem nebo výkonem určitého povolání, a nejsou to ani školní výkony – jde o komplex funkcí psychických, které se rozvíjejí v interakci vyvíjejícího organismu s jeho okolím.

Pojem „dílčí“ se vztahuje na část komplexní funkce mozku. Při rozvoji neuropsychologických funkcí dětí je nemyslitelné, že by úzce ohraničený výpadek v dílčí oblasti nepůsobil na celkové intelektuální projevy.

Pojem „Leistung“ (výkon) znamená v rámci odborného termínu „Teilleistungsschwäche“ schopnost diferenciací podnětů, schopnost celostního vnímání s ohledem na čas a prostor, schopnost vytvářet analogie a myšlenkové struktury.

Lurijův model kognitivních funkcí

Povahou systému percepčních a kognitivních funkcí se zabýval ruský psycholog A. R. Lurija. Psychické procesy člověka jsou komplexními funkčními systémy, které nemůžeme lokalizovat do úzce vymezených mozkových regionů.

Lidský mozek je konstituován základními funkčními jednotkami, které jsou určeny jako jednotka ovládání napětí a bdělosti, jako jednotka přijetí, zpracování a zapamatování informací, které přicházejí z vnějšího světa a jako jednotka programování, ovládnutí a kontroly psychické činnosti. (Pokorná, 1997)

Pojem deficity dílčích funkcí má smysl jen ve vztahu k celku, tedy ve vztahu k celkovému komplexu psychických funkcí. Jednotlivý deficit dílčí funkce může nepříznivě ovlivnit více výkonů, hlavně negativně ovlivňuje proces učení.

Sindelarová (1996) definuje dílčí funkce jako základní schopnosti, které umožňují diferenciaci a rozvoj vyšších psychických funkcí, jako jsou řeč a myšlení. V dalším vývoji jsou předpokladem, o který se opírá dovednost čtení, psaní a počítání a i přiměřeného chování.

Deficity v dílčích funkcích tedy vyjadřují oslabení základních schopností, které pak vedou k obtížím v učení a chování. (Sindelarová, 1996, s. 8)

Děti s normálními intelektovými výkony mají deficity v těchto funkcích:

- Nedostatečně rozvinutou jemnou motoriku, která negativně ovlivňuje výkony v psaní.
- Poruchy rozvoje řeči a výslovnosti.
- Obtíže v chápání vztahů v prostoru, poloze a orientace v prostoru.
- Nedostatek v optickém a akustickém vnímání v časovém sledu.
- Deficity v krátkodobé a dlouhodobé paměti pro psané a slyšené řečové informace.
- Deficity pro psaní a slyšené informace
- Nedostatečná schopnost intersenzorických výkonů. To znamená, že děti obtížně vnímají smysluplné souvislosti mezi podněty, které jsou vázány na různé smyslové oblasti, a obtížně je převádějí do řečových symbolů. (Pokorná, 1997)

Podle převažujících symptomů:

- Percepční deficity – sluchové, zrakové
- Obtíže v motorické oblasti
- Integrační obtíže
- Porucha dynamiky základních psychických procesů (Kocurová, 2002, s. 54)

2.3.2 Příčiny deficitů dílčích funkcí

Odborná literatura uvádí, že deficity jsou důsledkem drobného poškození mozku a na nich závislé lehké mozkové dysfunkci. Ke vzniku drobného cerebrálního poškození dochází v prenatálním, perinatálním a postnatálním období. Nejčastěji se v literatuře uvádějí tyto události:

Příčiny prenatálního poškození: infekční nemoci matky, nepříznivé okolnosti způsobující předčasný porod matky (např. kouření matky), závislost na lécích, alkoholismus, nedostatečný přísun kyslíku k plodu.

Příčiny perinatálního poškození: přímá poranění (pohmoždění kleštěmi), intoxikace plodu novorozeneckou žloutenkou nebo vlivem léků, nedostatek kyslíku při protahovaném porodu, asfyxii.

Příčiny postnatálního poškození: střevní obtíže a výrazné nedostatky v přijímání potravy, infekční onemocnění, které dítě prodělá do druhého roku svého věku (spála, chřipka, zánět středního ucha, zápal plic, meningitida, encefalitida).

Mezi vlivy sociální patří především problematické rané vztahy mezi matkou a dítětem. (Pokorná, 1997, s. 77)

Podle B. Sindelarové, jak uvádí Kocurová (2002, s. 47) příčinou deficitu dílčích funkcí je drobné mozkové poškození, které má vliv na psychický, kognitivní a sociální vývoj dítěte. Tato teorie zdůrazňuje nejen kvalitativní, ale i kvantitativní stránku vnímání, nejen modální, ale i intermodální a sociální aspekty.

Rizikovými faktory jsou především:

- diagnóza syndromu lehké mozkové dysfunkce,
- pohybová neobratnost, problémy v hrubé, jemné motorice (včetně grafomotoriky) a senzomotorické koordinaci,
- nevyhraněná nebo zkřížená lateralita,
- poruchy řeči – opožděný vývoj řeči, mnohočetná dyslalie, aj. poruchy řeči,
- dílčí oslabení výkonu ve vnímání - oslabení percepčně kognitivní oblasti. (Švingalová, 2003, s. 57)

Konkrétně se odlišné fungování CNS jedinců s LMD podle Selikowitz (2000) dává do souvislosti s těmito jevy:

- odlišnosti v produkci a fungování neurotransmiterů
- deficity anatomie a funkce mozkové tkáně
- abnormality elektrické aktivity mozku
- nedostatečně ukončený vývoj tonicko-šijového reflexu

Podle Vágnerové, jak uvádí Kocurová (2000) jsou typické projevy LMD v různých formách deficitů funkcí.

1. poruchy dynamiky psychiky
 - nerovnoměrný rozvoj jednotlivých psychických funkcí, disharmonický celkový vývoj
 - kolísání výkonnosti a emočního ladění v čase
 - změna aktivační úrovně
 - poruchy pozornosti
2. poruchy emocionality, nezralost citových reakcí
3. poruchy motoriky a senzomotorické koordinace
4. poruchy vnímání – spojené s obtížemi analýze, syntéze a diferenciaci zrakových a sluchových podnětů
5. poruchy řečového projevu – obtíže v porozumění, obtíže s vlastní produkcí řeči
6. poruchy učení
7. poruchy biorytmu a vegetativních funkcí

Dílečím oslabení výkonu ve vnímání nacházíme nejen u dětí s diagnózou LMD.

Nález v této oblasti signalizuje, že ve školním věku (pokud nejsou oslabené funkce do této doby redukovány) mohou být tyto děti ohrožené rozvojem specifických poruch učení, nebo obtíží, které vedou k problémům ve školních výkonech – čtení, psaní, gramatice a počítání. Je zjištěno, že nápravou oslabených funkcí může dojít k lepšímu využívání inteligenčního potenciálu.

2.4 Předškolní dítě s deficitem v dílčích funkcích

2.4.1 Charakteristika předškolního věku

Předškolní období je vymezeno od 3-6 až 7 let (resp. do vstupu do školy jako významného vývojového a sociálního mezníku). Hlavní potřebou dítěte je v tomto věku aktivita a sebeprosazení.

Dítě je pohybově dobře zdatné, rozvíjí se dále motorika, zručnost, kresba, řeč, myšlení a všechny další poznávací procesy. Vývoj zaznamenáváme i v oblasti emoční a sociální.

Myšlení je vázáno na konkrétní činnost. J. Piaget nazval předškolní období fází, pro kterou je charakteristické názorné, intuitivní myšlení. Jde o myšlení prelogické, subjektivistické, závislé na aktuální situaci, vázané na přítomnost.

Podle Langmeira, jak uvádí Švingalová (2003, s. 37) další charakteristiky myšlení dítěte předškolního věku jsou:

- egocentrické (dítě se cítí středem pozornosti)
- antropomorfické (všechno polidšťuje)
- arteficialistické (všechno se dělá)

Podle Vágnerové je jeden z charakteristických znaků myšlení předškolního dítěte magičnost, tj. tendenci pomáhat si při interpretaci dění ve světě fantazií, která poznávání zkresluje. Součástí magičnosti je arteficialismus a antropomorfismus. (Švingalová, 2003) Fantazie se projevuje ve hře, kresbě i vyprávění dítěte.

Předškolák je schopen naučit se mnoho říkanek a písniček. Má obvykle poměrně dobrou mechanickou paměť.

Obecná informovanost a znalosti předškoláka zaznamenávají velký rozvoj. V 5 letech dokáže obvykle pojmenovat hlavní barvy a základní geometrické obrazce. Má základní informace o sobě, rodině, přírodě... Umí podat jednoduchou definici známých věcí. Vysvětlit rozdíl mezi jednotlivými pojmy, chápat jednoduché vztahy ve skutečnosti na obrázcích.

Vývoj hrubé, jemné motoriky a senzorické koordinace dále pokračuje. V 6 letech je kresba postavy propracovaná.

Vývoj řeči prudce pokračuje, vytváří postupně složitější věty. Rychle se rozšiřuje slovní zásoba. Významnou úlohu v rozvoji řeči má nápodoba řeči, která je výběrová. Dítě hovoří na

konci tohoto období obvykle bez výrazných agramatismů. Gramatická pravidla si osvojuje na základě nápodoby řeči a na základě jazykového citu.

Sluchové vnímání řeči bezprostředně souvisí s vlastním rozvojem řeči. Mateřskému jazyku se dítě učí prostřednictvím sluchu. Sluchové vnímání řeči předchází schopnosti artikulovat slova. Mezi 4-5 rokem začíná dítě rozlišovat a analyzovat jednotlivá slova ve větě. K rozvoji této schopnosti mu napomáhají říkadla, která řeč nejen rytmitizují, ale celek věty dělí do menších částí. Tím se dítě učí sledovat i jednotlivé slabiky slov.

Kolem 5. roku začínají děti vnímat jednotlivé hlásky ve slovech. Nejprve rozlišují, kterou hláskou slovo začíná, později dovedou určit poslední hlásku slova. Nejobtížnější úkol sluchové diferenciaci a analýzy je určit hlásku uprostřed slova. Vnímání délky samohlásek a rozlišování mezi měkkými a tvrdými souhláskami dítě běžně zvládá v 6. -7. roce života.

V oblasti vnímání chápe předškolák časové vztahy obtížně. Schopnost chápat minulost, přítomnost a budoucnost se vyvíjí v ontogenezi relativně pozdě. Předškolní dítě žije stále přítomností. Orientace v čase (den, měsíc, rok, pojmy zítra, včera apod.) se vyvíjí v ontogenezi poměrně pozdě, je možná jen při dosažení určitého stupně intelektových operací (mezi 6-7 rokem). Teprve šestileté děti si dovedou představit následnost dní v týdnu. Vnímání prostorových vztahů je ovlivněno egocentrismem. Orientace v prostoru je především závislá na percepci zrakové, sluchové a kinestetické.

Potíže činí i nadále odhadování prostorových vztahů. Předměty vpředu se mu zdají být větší než ve skutečnosti jsou. Naopak vzdálené předměty označuje dítě jako malé. Pojmy nahoře a dole dobře diferencuje.

Rodina je stále významným socializačním činitelem. Předškolák se však postupně uvolňuje z rodinných vztahů, vyhledává kolektiv vrstevníků. Je schopen kooperativní hry, ale také soutěživosti. Osvojuje si další sociální role mimo rodinu.

Součástí vlastní identity jsou sociální role a identifikuje s nimi. Předškoláci si uvědomují rozdíl obou pohlaví a znají obsah chlapecké a dívčí role.

Předškolní dítě je obvykle rádo prospěšné různou formou pomoci, čímž si osvojuje sociální role. Objevují se i úlohové a námětové hry (na maminku, lékaře).

Mateřská škola je důležitá z mnoha důvodů. Dítě se mj. naučí spolupracovat s autoritou (učitelkou), ale i ostatními dětmi, podřídit se jim. Je zde adekvátně stimulováno z hlediska školní připravenosti.

Předškolní dítě vykazuje pokrok v morálním vývoji, chápání a osvojování norem, které závisí mj. na vývoji poznávacích procesů.

Na konci tohoto období se stává relativně samostatné, ukázněné, speciálně a emočně přiměřeně vyspělé a zralé s rozvinutými poznávacími procesy, řečí a motorikou. Je schopné vynaložit určitou námahu k započetí i méně příjemné činnosti a k jejímu dokončení. Je při práci přiměřeně vytrvalé a soustředěné.

Toto vše je nezbytné pro zahájení další významné životní etapy - vstupu do školy.

2.4.2 Etiologie školní nezralosti

„Na dobrém počátku všechno záleží.“ Tato slova Komenského je jistě možno vztáhnout i na začátek školní docházky. Vstup do školy představuje totiž nejen nový dlouhodobý vývojový úkol, ale i nárok a zátěž. V moderní společnosti hodnota školního vzdělání, tedy i prospěchu dítěte ve škole neobyčejně vzrostla a celkové hodnocení dítěte jeho učiteli i rodiči úzce souvisí s tím, jak plní ve škole jejich očekávání.

Škola představuje pro dítě situaci, ve které se uplatňuje především svým výkonem a podle něho se mu dostává ocenění, jehož vyjádřením jsou zejména známky, a tak přijetí, které je vázáno na splnění jistých podmínek. Výhodou samozřejmě je, má-li dítě od počátku všechny předpoklady k dobrému výkonu. Děti, jejichž vlastnosti a schopnosti nedávají od počátku záruku zdatu, se snadno stávají ohroženými.

Každé oslabení zdravotního stavu, odchylka či závada v rozvoji tělesném i smyslovém, stejně jako i jen zcela mírné opoždění psychického vývoje, v podobě nerovnoměrného vývoje, spjatého s deficitem dílčích funkcí a speciálních schopností, se mohou stát handicapem, jenž dítěti znemožňuje držet krok s nároky vyučovacího procesu.

K oslabujícím činitelům patří citové strádání, ale i citová labilita a problémy v citovém zázemí, zejména nedostatek bezpečí a jistoty stejně jako napětí, které dnes mnohé děti zakoušejí v souvislosti s rodinnými konflikty.

Vážné obtíže či selhání na samém začátku školní dráhy srážejí dítě v jeho motivaci, ohrožují je ve splnění podstatného úkolu školního věku, kterým je osvědčit svoji výkonnost v konfrontaci s druhými. (Říčan, Krejčířová, 2008)

Záleží na tom, aby děti vstupovaly do školy s nadějí, že její požadavky zvládnou, jakožto školsky zralé, pro školu připravené.

Otázky spojené se školní zralostí nejsou objevem nové doby. Velcí vychovatelé si vždy uvědomovali význam klíčového období pro další vývoj dítěte.

Pojetí školní zralosti

Říčan, Krejčířová (2008) uvádějí, že školní zralost znamená dosažení takového stupně vývoje, který umožňuje dítěti se zdarem si osvojovat školní znalosti a dovednosti. Je to jev komplexní.

Termín „zralost“ bývá spojován se spontánním vývojem, biologickým zráním příslušných struktur a funkcí. Vývoj však probíhá v interakci s vnějším prostředím, se záměrným i nezáměrným ovlivňováním i podněcováním v prostředí, v němž dítě vyrůstá.

Školní zralost zdůrazňuje především výchovné a socializační východisko a kompetence vázané na učení, které predisponují dítě k úspěšnému zvládnutí požadavků školy. Jde o souhrn osvojených znalostí.

Věk

Nespornou roli při vstupu do školy má věk dítěte. Není náhodou, že v řadě zemí se hranice pro vstup do školy ustálila kolem šestého roku, s určitými výjimkami. U nás je věk prvním rozhodujícím kritériem: k nástupu do školy v témže roce jsou v lednu zvány všechny děti, jež k 31. 8. dovrší věku 6 let věku, děti, jimž bude 6 let do konce roku, toliko podmíněně.

Faktor věku se ukazuje významným i v souvislosti s doporučením odkladu školní docházky o jeden rok. Školní zralost se jeví ve značné míře funkcí věku.

Příčinou školní nezralosti a nepřípravenosti mohou být nedostatky v oblasti biologické kognitivní, emoční, morální nebo sociální. Tyto příčiny mohou vyplývat z vnějších a vnitřních příčin.

Školní nezralost zapříčiňuje u dětí zvýšenou dráždivost, emoční labilitu, snadnou unavitelnost, poruchy pozornosti.

K významným etiologickým faktorům školní nezralosti patří:

Vnější příčiny

- Sociální vlivy. Jde o kvalitativní nebo kvantitativní nedostatky ve výchovném působení nebo prostředí. Může se jednat o nedostatečnou podnětovou stimulaci dítěte, důsledky psychické deprivace spojené s ústavní výchovou nebo v rodině a důsledky zanedbávání nebo týrání. Odklad školní docházky je účelný pouze v případě, že je reálná možnost zlepšení výchovného působení.

Vnitřní příčiny

- Nedostatky v somatické složce a zdravotním stavu dítěte. Odklad školní docházky bude účelný, v tom případě, že během odkladu je reálná možnost zlepšení zdravotního stavu dítěte. Aspekty tělesného vývoje jsou věcí lékařského posouzení, které provádí dětský lékař zpravidla v rámci preventivních prohlídek, a to v klíčovém bodě 5 let tak, aby do nástupu do školy byl ještě čas přijmout určitá opatření, je-li třeba. Při posuzování připravenosti pro školu je zapotřebí úzké spolupráce mezi psychologem, dětským lékařem, případně dalšími odbornými lékaři podle povahy případu (neurologem, psychiatrem, foniatrem), jakož i dalšími odborníky (logopedem), stejně jako s učitelkami mateřské školy.
- Dítě s intelektem v „hraničním pásmu“, tj. na rozhraní průměru a podprůměru (IQ 85-89). Při zvažování odkladu je nutné vzít v úvahu rodinné prostředí a možnost speciálně-pedagogického, psychologického a sociálního ovlivnění dítěte během odkladu.
- Neurotický povahový vývoj. Dítě má sníženou toleranci k zátěži, děti úzkostné, bázlivé, s poruchami vegetativních funkcí (spánku, jídla a vyměšování) a neurotickými návyky. Odklad povinné školní docházky může umožnit dítěti dozrání zejména po stránce biologické. Vhodné je poskytnutí odborné pomoci dítěti, především psychologické (psychoterapie).
- Syndrom lehké mozkové dysfunkce (ADD, ADHD). U těchto dětí je nerovnoměrný psychický vývoj. Nápadný je rozdíl mezi dobrou úrovní rozumových schopností a projevy dítěte v ostatních oblastech - hravost, neklid, sociální nevyzrálост, poruchy koncentrace pozornosti. Odklad povinné školní docházky je účelný zejména v tom případě, že příčinou projevů je nezralost nebo nerovnoměrné zrání mozkových struktur, které mohou během odkladu v kombinaci s adekvátní stimulací dítěte doznat pozitivnějších změn a usnadnit dítěti adaptaci na povinnou školní docházku. (Švingalová, 2003, s. 57)

Pracovní vyspělost.

Školsky zralé je dítě, které už dovede dobře rozlišit hru od povinnosti a zadaný úkol se snaží splnit a dokončit, a to tehdy, objeví-li se překážky. Dovede přijmout nezávisle na něm daný program vyučovacího dne a podřídit se rytmu vyučovacích hodin. Důležitá je schopnost sebeřízení: umět kontrolovat okamžité nápady a impulsy a delší dobu vědomě zaměřovat

pozornost žádoucím směrem i k podnětům, jež samy o sobě nejsou lákavé novostí a proměnlivostí.

K pracovní zralosti patří i odpovídající psychomotorické tempo. Školsky zralé dítě je schopno vynaložit po určitý čas (alespoň 5-10 minut) záměrnou, úmyslnou pozornost, kterou věnuje podnětům, jež je svým charakterem samy o sobě nelákají, ale jsou mu označeny jako důležité. Naproti tomu školsky nezralé dítě se vyznačuje přetrvávající pozorností bezděčnou, přitahovanou novými a z hlediska smyslového vnímání nápadnými podněty.

Citová a sociální zralost

Zdar ve škole předpokládá emocionální stabilitu, odolnost k frustracím a schopnost přijmout i případný neúspěch. Přílišná citlivost snadno vyvede dítě z míry. Strach, obavy, napětí a tréma svazují jeho výkonnost. Dítě by mělo také schopno již odložit bezprostřední splnění svých přání.

K citové zralosti patří i zralost sociální. Pro školu způsobilé dítě se dovede odloučit na více hodin od své matky a podřídit se autoritě pro ně dosud cizí učitelky, již by měla patřit jeho důvěra a ochota ke spolupráci.

Podmínkou náležité adaptace je i schopnost dítěte se začlenit do skupiny vrstevníků, jimž je třeba se přizpůsobovat a brát na ně ohledy. S nimi se dostává do soutěže, v níž nemusí zdaleka dopadnout nejlépe, především se tu však učí vzájemné pomoci a spolupráci.

Tyto předpoklady se projeví zpravidla již před nástupem do školy, zejména při společné hře dětí s úlohami či při plnění drobných povinností. (Říčan, Krejčířová, 2008)

2.4.3 Diagnostika deficitů dílčích funkcí

Cílem diagnostiky je rozpoznat obtíže, odlišit normální odchylky od poruchy a stanovit diagnózu a její závažnost.

Diagnostika je východiskem výchovně vzdělávacího procesu vůbec a reedukace především. Jejím cílem je stanovení úrovně vědomostí a dovedností, charakteristika poznávacích procesů, sociálních vztahů, osobnostních charakteristik a dalších faktorů, které se podílejí na úspěchu či neúspěchu dítěte.

Podle Říčana, Krejčířové (2008) každý jedinec má jinou individuálně typickou strukturu schopností, v níž mohou být určité nápadnosti, nerovnoměrnosti, vzácněji i větší výkyvy, některé dílčí kompetence mohou přesahovat oblast široké normy.

Vyrovnaná úroveň všech dílčích schopností je mnohem vzácnější. Pokud při psychologickém vyšetření zjistíme určité nápadnosti, nerovnoměrnosti nebo nedostatky ve struktuře psychických funkcí, potřebujeme si často upřesnit, o jaký deficit jde, a k tomuto účelu jsou určeny **speciálně zaměřené testové metody**.

Úroveň dílčích schopností závisí na zralosti příslušných systémů, ale i na zkušenosti, tj. do jaké míry byly rozvíjeny. I to lze pomocí testových metod odlišit a na základě získaných výsledků navrhnout účelný terapeutický, resp. pedagogický přístup. Přestože tyto testové metody jsou určené k hodnocení nějaké dílčí kompetence, na výkonu i chování se vždycky podílejí i další faktory, úplné oddělení jednotlivých funkcí není možné. To je třeba vzít v úvahu při interpretaci výsledků.

Všechny specificky zaměřené metody je vhodné používat jako součást **testové baterie**, mohou být užitečné v klinické i poradenské praxi.

Užitečné informace může přinést **pozorování testovaného jedince** v průběhu administrace jakékoli z uvedených metod. Takto lze zjistit, jak dítě pracuje, jak reaguje na testové instrukce a jakým způsobem se vyrovnává s jednotlivými požadavky, zejména pokud se mu nedaří. Důležité je si všimnout, které úkoly mu dají víc práce, zda se na ně soustředilo či nikoliv, zda bylo dostatečně motivováno, jak se jeho chování měnilo v průběhu času, jak bylo emočně naladěno, zda dávalo najevo nelibost nebo nechuť k práci, projevovalo nějaké obavy či úzkost, jak se během vyšetření měnilo jeho emoční ladění.

Významným zdrojem informací bývá i **dotazování po skončení administrace testu**. Vyšetřovaného dítěte se můžete zeptat, jak se mu pracovalo, co mu činilo největší problémy, eventuálně jak se mu hra líbila, které úkoly se mu zdály obtížné, resp. jaké další potíže v této oblasti obvykle mívá. Znalost názoru dítěte na úkol i na svůj výkon může být diagnosticky přínosná.

METODY URČENÉ K HODNOCENÍ ZRAKOVÉ PERCEPCE

Kvalita vizuálních funkcí je závislá na zrání specifických struktur i na učení, tj. na zkušenosti. Vývoj zrakové percepce probíhá v jednotlivých dílčích oblastech rozdílným tempem.

Konstantnost vnímání, tj. schopnost rozlišit a identifikovat určitý tvar bez ohledu na jeho velikost, polohu, eventuálně pozadí či překrytí usnadňuje vizuální orientaci. Tato schopnost se rozvíjí již od raného věku, ale zjevného pokroku dosahuje až mezi 4. a 7. rokem.

Postupně se rozvíjí i schopnost **diferencovat polohu obrazce**. Její rozvoj probíhá ve fázích, které na sebe navazují. Nejdříve se děti naučí rozlišovat horizontální polohu, rozdílnost obrácených tvarů si uvědomují již předškoláci. Jedním z důvodů ranějšího rozvoje této dovednosti může být i větší stabilita polohy nahoře-dole vzhledem k pozici dítěte. Diferenciace polohy vertikální je obtížnější, ve větší míře závisí na pozici posuzovatele, a to může být pro dítě matoucí. Kromě zkušenosti ji ovlivňuje i zrání a funkční diferenciace určitých oblastí pravé mozkové hemisféry, k níž dochází přibližně v 6-7 letech. Znalost úrovně vizuální diferenciace je potřebná pro posouzení školní zralosti. Školsky zralé dítě dovede lépe rozlišovat podobné obrázky, rozezná různé detaily, jejich tvar a počet. Tato schopnost není závislá jen na zrakové percepci, ale i na strategii vnímání. Její rozvoj se projeví zlepšením orientace v poznávané oblasti, ať už jsou to obrázky nebo písmena.

Na konci předškolního věku, mnohdy ještě na počátku školní docházky se rozvíjí zraková fixace a **koordinace očních pohybů**, jejich vývoj je ve značné míře závislý na zrání. Podílí se na ní různé oblasti mozku, mimo jiné i kůra čelního laloku, jejíž diferenciace je časově lokalizována do období 6-7 let.

Vnímání nezralých dětí je útržkovité a povrchnější, protože nesystematicky přeskakují od jednoho detailu ke druhému a čas, který by mohly věnovat systematickému prohlížení, se vinou neúčelných očních pohybů značně redukuje.

V mnoha činnostech musí být zraková percepce koordinována s jinou aktivitou, nejčastěji motorickou. Vnímání dítěti poskytuje zpětnou vazbu o přesnosti různých aktivit a podporuje tak rozvoj mnoha dovedností. Schopnost využít příslušnou informaci se rovněž rozvíjí v období raného školního věku. Předškolní děti ji ještě využít nedovedou.

Nedostatky zrakové percepce mohou být zapříčiněny opožděným či nerovnoměrným vývojem, ale i specifickým poškozením příslušných oblastí CNS, jejich funkční koordinace.

K hodnocení různých dílčích funkcí zrakového vnímání můžeme požit následující testové metody. (Říčan, Krejčířová, 2008, s. 378)

Edfeldtův reverzní test

Edfeldtův test je určen k posouzení úrovně vizuální diferenciaci, schopnosti dítěte rozlišovat obrácené a otočené tvary, tj. polohu nahoře-dole a vpravo-vlevo, i drobné tvarové rozdíly detailů. Dítě má označit dvojice obrazců, které se nějakým způsobem liší. Test je určen pro děti od 5 do 8 let. Pro starší děti je vhodný pouze tehdy, pokud bychom měli podezření na nějakou poruchu či opoždění vývoje zrakové percepce.

Na základě celkového počtu získaných bodů lze určit vývojovou úroveň vizuální diferenciaci testovaného dítěte. Získané výsledky je vhodné zhodnotit i kvalitativně, zjistit, v jakých úkolech dělalo dítě nejčastěji chyby. Z kvalitativního hodnocení vyplývá i předpoklad pravděpodobné příčiny narušení vizuální diferenciaci, a tudíž i podklad pro doporučení, jak s dítětem pracovat. Pokud je dítě viditelně méně úspěšné ve druhé části testu, nemusí jít o projev percepční poruchy, ale o výkyv pozornosti. Předškolní, resp. děti raného školního věku se ještě nedovedou soustředit dostatečně dlouhou dobu.

Modifikovaný reverzní test pro předškolní děti (MRT)

Tento test vytvořili Eisler a Mertin. Test tvoří dva sady A, B, které se od sebe liší pouze pořadím úkolů. Test je určen pro děti 5-6 leté. Je vhodný k individuální administraci. Není časově limitován, dítě může pracovat, jak dlouho chce, resp. jak dlouho vydrží.

Použití dvou obsahově totožných verzí umožňuje získat křivku učení v této oblasti. Lze porovnat počet chyb v první a druhé variantě, resp. rozdíly v typu chyb. Míra shody, resp. rozdílu ve výkonu, signalizuje i odolnost dítěte vůči zátěži a jeho schopnost koncentrace pozornosti.

Zhoršený výkon v B části testu je typický pro nezralé děti, které se snadněji unaví a hůře se soustředí.

Rekondiční test reverzní tendence

Metoda vznikla jako reakce na nedostatky Edfeldtova testu. Vytvořila ji slovenská autorka Zápotočná v roce 1990.

Upravená verze využívá mechanismu znovupoznání, vychází z představy, že tendence k reverzím vzniká jako důsledek zhoršené schopnosti rozlišovat pravolevou orientaci znaků při jejich opakované expozici. Autorka je toho názoru, že problém nevzniká v rámci percepce, ale v procesu uchování informací v paměti. Zároveň předpokládá, že se při použití této

varianty sníží pravděpodobnost náhodných odpovědí a v závislosti na tom vzroste diagnostická hodnota výsledku.

Test je určen pro děti od 5,5 do 8,5 roku. Je možné jej užít individuálně i skupinově, při skupinové administraci je třeba vzít v úvahu vývojovou úroveň testovaných dětí a přizpůsobit jí velikost skupiny. Doba testování není přesně vymezena, obvykle trvá 15 minut.

K hodnocení úrovně vizuální diferenciaci, resp. znovupoznání slouží jak pouhý součet správných odpovědí, tak kvalitativní analýza chyb, tj. zda jde o reverzní chyby, tvarové záměny nebo záměny znaků symetrických horizontálně.

Reverzní testy jsou vhodné pro posouzení školní zralosti, pro diferenciální diagnostiku specifických poruch učení a pro vyšetření dětí s ADHD syndromem nebo s podezřením na nějaké organické poškození CNS. Při hodnocení dětí s poruchami učení je třeba vzít v úvahu, že existují různé typy dyslexií a pouze pro některé je charakteristický percepční deficit.

Vývojový test zrakového vnímání M. Frostigové

Frostigové test zrakového vnímání byl vydán v roce 1972. Metoda obsahuje 5 subtestů, které měří různé dílčí schopnosti.

Vizuomotorická koordinace. Dítě má spojit 2 body, aniž se čára dotkne ohraničujících linií. Způsob zvládnutí testových úkolů závisí na dosažené úrovni zrakového vnímání, senzomotorické koordinace a jemné motoriky.

Figura – pozadí. Dítě hledá určité geometrické obrazce, které jsou různě překryté nebo se prolínají. Úspěšnost závisí na zralosti dílčí složky vizuální percepce, na úrovni zrakové analýzy a syntézy.

Konstantnost tvaru. Dítě má odlišit stejné tvary od podobných bez ohledu na jejich další vlastnosti, jako je např. velikost či poloha.

Poloha v prostoru. Čtvrtý subtest slouží k hodnocení další dílčí složky vizuální percepce, schopnosti diferencovat totožnost obrácených či otočených obrazců.

Prostorové vztahy. Dítě má zakreslit určitý geometrický tvar do soustavy teček. Úspěšnost v daných úkolech nezávisí jen na zrakové analýze, ale i na úrovni grafomotorických schopností. Test je určen pro děti od 4 do 8 let, u dětí s nějakým postižením jej lze použít i v pozdějším věku. Hodí se spíše k individuálnímu použití. Administrace je poměrně zdlouhavá, doba testování trvá přibližně 30-40 minut.

Výkon v každém subtestu i celkový počet bodů lze pomocí tabulek převést na percepční kvocient. Můžeme porovnat výkony v jednotlivých subtestech a vytvořit profil percepčních schopností daného dítěte, který může sloužit jako základ kvalitativního hodnocení. Takto lze zjistit, které z dílčích schopností či dovedností jsou opožděné nebo nějak narušené.

Test je vhodný především pro posouzení školní zralosti a pro diferenciální diagnostiku dílčích problémů, z nichž může vyplývat specifická porucha učení.

Všechny dílčí schopnosti, které jsou nezbytné pro splnění testových úkolů, jsou potřebné i pro školní práci. Test lze použít i vyšetření dětí s organickým postižením CNS a pro děti se syndromem ADHD.

METODY URČENÉ K HODNOCENÍ SLUCHOVÉ PERCEPCE

Sluchové vnímání dozrává ve stejné době jako zraková percepce, tj. mezi 5. a 7. rokem. Rozvoj sluchové percepce, zejména fonemického sluchu, je stimulován každodenní zkušeností. Většina dětí denně slyší mluvenou řeč a věnuje jí patřičnou pozornost, protože potřebuje rozumět sdělení různých lidí. Vzhledem k tomu, že zvukové podněty mají omezené časové trvání a nelze je vnímat libovolně dlouho, je uplatnění této schopnosti značně závislé na kvalitě pozornosti.

Sluchová diferenciac

Šestileté děti dovedou bez problémů rozlišovat většinu fonémů, tj. zvuků mluvené řeči svého rodného jazyka. Bez problémů slyší rozdíly zvukové podoby jednotlivých slov, zejména těch, která znají. Někdy nesprávně dekodují rychlou řeč, především pokud se přijatelně nesoustředí. Sluchová diferenciac závisí na dobrém zvládnutí jazyka, pozitivně ji ovlivňuje zafixovaná slovní zásoba, protože dítě bude snadněji rozlišovat známá slova. Nejde tedy o pouhou sluchovou percepci, ale o určitý způsob vnímání řeči. Sluchovou diferenciaci v oblasti mluvené řeči zatěžuje skutečnost, že znění izolovaných hlásek není zcela totožné s jejich zvukovou podobou v rámci slabiky či slova.

Sluchová analýza a syntéza

Významnou složkou sluchové percepce je schopnost analýzy a syntézy, tj. schopnost vnímat mluvený projev jako celek, složený z určitých částí, tj. slov, která se rovněž skládají z nějakých jednotek, jejichž pořadí je závazné.

V předškolním věku má sluchová percepce mluveného projevu převážně implicitní charakter: dítě vnímá, co mu jiný člověk sděluje, ale těžko by dovedlo diferencovat, z jakých hlásek a slabik se takové sdělení skládá. V období kolem 6 let se významně zlepšuje schopnost rozlišovat slova ve větě, jejich počet a pořadí a hledat v těchto slovech určité samohlásky.

Ve školním věku se zlepšuje schopnost diferencovat souhlásky, dokonce tehdy, jsou-li ve skupinách.

Nedostatky v oblasti sluchové percepce mohou být zapříčiněny opožděným či nerovnoměrným vývojem, ale i specifickým poškozením příslušných oblastí CNS, resp. jejich funkční koordinace. K hodnocení vývojové úrovně různých dílčích funkcí sluchového vnímání je možné použít následující testové metody.

Zkouška sluchové diferenciací WM

WM zkouška slouží k posouzení schopnosti sluchově rozlišovat zvuky mluvené řeči. Vytvořil ji Wepman a upravil Matějček (1993). Test obsahuje 19 dvojic bezesmyslných slov (např. dynt-dint, bram-pram), která jsou v 13 případech odlišná a v 6 položkách shodná.

Test je vhodný pro děti od 5 let, je určen k individuální administraci, jeho časová náročnost je minimální.

Hodnocení výsledků je pouze kvalitativní, umožní nám zjistit, které skupiny hlásek nedovede sluchově diferencovat. Při interpretaci výsledků je třeba vzít v úvahu, zda se dítě soustředilo. Test slouží k hodnocení jedné složky sluchového vnímání, ale při výuce jde ve větší míře o schopnost propojit různé dílčí kompetence.

Zkouška sluchové analýzy a syntézy (SAS-M)

Zkouška je součástí Moseleyovy testové baterie určené k diagnostice poruch čtení a psaní. Pro potřeby české psychologické praxe ji upravil Matějček (1993). Je určena pro hodnocení úrovně schopnosti rozkládat slova na hlásky a naopak, z hlásek skládat slova. Zkoušky analýzy a syntézy, obsahují dvě alternativní série 10 slov (např. sám, drak, náplast). Test je vhodný pro děti od 5 let, u dětí starších 8 let jej používáme, jen pokud je podezření na nějakou percepční poruchu.

Test sluchové analýzy pro předškolní děti

Pro 5-6 leté děti lze použít jednodušší variantu sluchové analýzy, upravenou Eislerem a Martinem (1980). V této verzi má dítě pouze určit, zda dané slovo obsahuje nějakou konkrétní hlásku. Dítě nemusí věnovat pozornost všem ostatním hláskám ve slově a jejich pořadí, má

pouze určit, zda v něm hláska je, či nikoli. Zkouška obsahuje několik nácvičných výrazů a seznam 15 jednoslabičných slov (např. tank, myš, nůž).

Uvedené metody se hodí k diagnostice školských potíží, u dětí s podezřením na specifickou poruchu učení. Lze je použít i při hodnocení dětí s organickým poškozením CNS, protože i u nich se mohou vyskytnout podobné potíže. Výkony v testech sluchové percepce jsou závislé na kvalitě pozornosti, protože zvukové podněty mají krátké trvání.

Výsledky mohou sloužit jako podklad pro volbu adekvátních nápravných cvičení.

METODY URČENÉ K HODNOCENÍ MOTORICKÝCH SCHOPNOSTÍ A LATERALITY

Dosažení určité úrovně rozvoje motorických schopností, zejména jemné motoriky, je důležitým předpokladem školní úspěšnosti, protože celá řada školských dovedností je na manuální zručnosti závislá (např. psaní a kreslení). Dítě, které je neobratné a nešikovné, jehož motorická koordinace je nezralá, resp. nějakým způsobem narušená, může mít problémy nejenom ve škole, ale i ve vrstevnické skupině. Sociální prestiž takových dětí bývá mnohem nižší, protože pro dětskou skupinu mají pohybové dovednosti značnou hodnotu.

Orientační test dynamické praxe (OTDP)

Metodu vytvořil v roce 1982 český psycholog Míka. Jde o screeningový test, který byl primárně zaměřen na zachycení dětí s nějakým motorickým, resp. komplexním požděním, především organické etiologie. Test se skládá z 8 položek, zaměřených na pohyby rukou, nohou a jazyka. Tato metoda se hodí pro diagnostiku školní zralosti. Může být užitečnou součástí vyšetření dětí s nějakým organickým poškozením CNS, dětí se syndromem ADHD i dětí se specifickými poruchami učení.

Jiné možnosti posouzení úrovně motoriky u dětí předškolního věku

K posouzení úrovně motorických schopností lze použít různých metod, mnohé z nich jsou součástí nějaké testové baterie, resp. jsou primárně určeny k hodnocení jiných schopností. Při psychologickém vyšetření je užitečné sledovat celkovou míru pohyblivosti dítěte, zda se vymyká běžnému standardu ve smyslu hyperaktivity nebo hypoaktivity, ale i jeho obratnost při plnění běžných úkonů (oblékání, svlékání).

Úroveň jemné motoriky se projeví ve zkouškách senzomotorických dovedností. Jsou to především kresebné zkoušky, jako je test kresby lidské postavy, hvězd a vln či testy obkreslování.

K hodnocení jemné motoriky a senzomotorické koordinace lze použít i dětské písmo. Úroveň motorických dovedností a jejich koordinace se projeví v kvalitě čar, jejich spojení a celkové proporcionalitě kresby či písma.

Způsob užívání tužky lze hodnotit i při plnění úkolů subtestu Kódování nebo Bludiště *Wechslerova testu intelligence*.

U předškolních resp. motoricky postižených školních dětí lze k orientačnímu zhodnocení motoriky rukou použít stavby z kostek dle předlohy. Dítě má podle předlohy postavit různé složité konstrukce věž, vlak, most...Hodnotíme zde nejenom úspěšnost splnění určitého úkolu, ale i způsob, jakým dítě postupuje. K tomuto účelu lze použít i některé položky ze *Stanford-Binetova testu*, např. skládání a řezání papíru.

Hodnocení laterality

Praváctví a leváctví není oddělenou vlastností, ale vytváří určité kontinuum, v němž lze rozlišit jedince s určitou, větší či menší preferencí jednoho z párových orgánů.

K lateralizaci dochází postupně, takový průběh vývoje je předpokladem k lepšímu rozvoji funkce dominantního orgánu. Jeho základem je funkční, eventuálně i strukturální diferenciací jednotlivých oblastí obou mozkových hemisfér.

Předpokládá se, že důvodem této skutečnosti byla interakce fylogenetického rozvoje laterality s vývojem jazyka a řeči.

Dosažení určitého stupně lateralizace je důležitým vývojovým mezníkem, který se projeví nejenom rozvojem motoriky končetin, ale má svůj význam i pro rozvoj řečových dovedností a pro úspěšné zvládnutí čtení a psaní.

Zkouška laterality Matějčka a Žlaba

Tato zkouška je zaměřena na hodnocení laterality rukou, nohou, očí a uší. Pro hodnocení laterality rukou je určeno 12 položek.

Test lze použít již od předškolního věku, je určen k individuálnímu testování, trvá obvykle 10 minut. Souhrn získaných výsledků, tj. posouzení pravostranné či levostranné dominance, slouží jako základ pro výpočet koeficientu pravorukosti.

Matějček doporučuje, abychom testování doplnili dotazováním rodičů i vyšetřovaného dítěte, co kterou rukou obvykle dělá, čemu dalo přednost. Důležitou informací je srovnání funkční

dominance ruky a oka, je užitečné zejména pro diagnostiku specifických poruch učení. Děti z tzv. zkříženou lateralitou mívají potíže ve čtení a psaní a v jiných činnostech vyžadujících senzomotorickou koordinaci.

Test je vhodný při vyšetřování sporných případů školní zralosti. (Říčan, Krejčířová, 2008)

METODY K POSOUZENÍ ÚROVNĚ POZORNOSTI DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO A ŠKOLNÍHO VĚKU

Aktuální úroveň pozornosti měří subtest Kódování *Wechslerova testu inteligence pro děti*. V tomto případě je třeba zaměřit pozornost po vymezenou dobu na určitý, časově limitovaný úkol a pracovat způsobem, který se jeví vzhledem k dané činnosti nejefektivnější, pro dítě zvládnutelný a dosažitelný.

Jinou informaci poskytují metody, které testují kapacitu pozornosti spojenou s krátkodobým učením. Tuto vlastnost pozornosti měří různé subtesty a položky klasických testů inteligence určených pro děti např. *Stanford-Binetův test* či *Wechslerův test inteligence*. Jde např. o opakování vět, čísel (i pozpátku), opakování řady slabik nebo krátkých nesmyslných slov, zapamatování obrázků, jejich detailů apod.

Charakter úkolu, který musí dítě splnit, např. jeho délka, určuje i vlastnosti pozornosti, které se v něm uplatňují a lze je pomocí testu hodnotit.

Informace o typu a úrovni pozornosti vyšetřovaného dítěte je vhodné doplnit *pozorováním* jeho chování v testové situaci. Důležité jsou i anamnestické údaje, sdělení učitele a rodičů.

METODY URČENÉ K HODNOCENÍ PAMĚTI

Rozvoj paměťových schopností závisí na zrání příslušných mozkových struktur, ale i na aktuální úrovni kognitivních schopností a na zkušenosti. Vývoj se projevuje zvýšením kapacity paměti a rychlosti zpracování informací.

Zlepšení v této oblasti lze pozorovat již v předškolním období, i když se ještě nerozvíjí tak intenzivně jako ve školním věku. Děje se tak nejenom v závislosti na zrání, ale i pod vlivem specifické stimulace, kterou poskytuje škola.

Rozvoj paměťových strategií, tj. způsobů, které slouží k lepšímu zapamatování a uchování informací, je v předškolním věku ještě velmi omezený. Ani starší předškolní děti si ještě

neuvědomují, že existují způsoby, které by jim mohly zapamatování usnadnit a tudíž žádné strategie nepoužívají.

K hodnocení množství i kvality zapamatovaného, resp. schopnosti vybavení ze střednědobé i déleodobé paměti slouží paměťové testy.

- **Testy neverbální paměti.** Testový materiál má neverbální charakter, obvykle jde o obrázky. Vyšetřované dítě je posléze kreslí či hledá mezi jinými, které se mu nějak podobají.
- **Testy verbální paměti.** Verbální paměť je pamětí pro slova, resp. slovní vyjádření, ať už je prezentováno v mluvené či tištěné formě. Mezi oběma variantami paměti může být určitý rozdíl, protože verbální a neverbální podněty jsou zpracovávány jinými oblastmi mozku, jinými korovými systémy.

Test zrakově-sluchového učení

Metoda je určena k hodnocení schopností dětí učit se spojovat vizuální podnět s jeho verbálně prezentovaným označením. Česká verze testu, upravená Eislerem a Mertinem(1980), vychází z původní varianty Monreové. Testový materiál se skládá z 5 karet s různými bezesmyslnými obrázky. Dítě si má zapamatovat název každého obrázku. Test je určen pro starší předškolní děti ve věku od 5-6 let. Doba testování je vzhledem k možnostem předškolních dětí krátká.

Test poskytuje informaci o kvalitě asociačního, zrakově-sluchového učení. Analýzou křivky lze zjistit, jak se dítě adaptuje na úkolovou zátěž, jak se rychle učí a jak se rychle unaví.

Zkouška je vhodná pro zachycení v oblasti asociačního učení, které se ve školním věku objevují u dětí se specifickými poruchami učení. Lze ji použít pro posouzení školní zralosti a na počátku školní docházky, diferenciální diagnostice školsky neúspěšných dětí.

METODY URČENÉ K HODNOCENÍ ŘEČI, JAZYKOVÝCH SCHOPNOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

Rozvoj řeči závisí na vrozených dispozicích na kvalitě verbální stimulace. Jazykové kompetence, které se projevují v aktivní řeči i v jejím porozumění, lze posuzovat z několika hledisek.

- **Sémantická složka** zahrnuje především rozsah a kvalitu slovní zásoby, aktivní a pasivní slovník, i lexikální diferenciaci, tj. rozlišování různých druhů slov.

- **Syntaktická složka** je mluvnickou kompetencí, jde o schopnost chápat gramatická pravidla, o znalost a způsob jejího používání, zahrnuje i dodržování pravidel větné stavby.
- **Fonologické hledisko** se zaměřuje na formální stránku řečového projevu, na kvalitu jednotlivých fonémů, tj. na znění jednotlivých hlásek celkového řečového projevu,
- **Pragmatická složka** sociálně řečovou kompetencí, jde o komunikační využití jazykových znalostí, jeho adekvátnost a efektivitu

K měření úrovně jednotlivých složek jazykových schopností slouží různé testy, které jsou zaměřené na některou z uvedených oblastí.

Zkouška mluvnických dovedností

Metoda je určena k hodnocení úrovně chápání syntaktických jevů, vytvořil ji speciální pedagog Z. Žlab. Zkouška obsahuje 8 subtestů, které jsou zaměřeny na hodnocení různých jazykových dovedností. Určení správné varianty ukazovacího zájmena, převádění slov z mužského do ženského rodu, porozumění shody v ohýbání podstatných a přídavných jmen, doplnění správného tvaru podstatného jména, porozuměním přídavným jménům, časování sloves.

Metoda je vhodná pro děti od 5 do 10 let. Test je vhodný pro diagnostiku školských problémů, hodí se i jako metoda k ověření úrovně aktivních jazykových kompetencí sociokulturně odlišných dětí.

2.4.4 Metoda B. Sindelarové k zjištění deficitů v dílčích funkcích

Pojem dílčího oslabení výkonu je znám asi 20 let, kdy se tímto fenoménem začala zabývat vídeňská dětská psychologka Dr. B. Sindelarová.

B.Sindelarová (1996) definuje dílčí funkce jako „ základní schopnosti, které umožňují diferenciaci a rozvoj psychických funkcí, jako jsou řeč a myšlení. V dalším vývoji jsou předpokladem, o který se opírá dovednost čtení, psaní, počítání a i přiměřeného chování“. Deficity v dílčích funkcích tedy vyjadřují oslabení základních schopností, které vedou k obtížím v učení a chování.

Cílem této metody je detailně postihnout úroveň percepčních a kognitivních funkcí dítěte školního věku, aby se pro něho mohl stanovit plán nápravy. (Pokorná, 1997)

B. Sindelarová přirovnává vývoj myšlení a učení ke stromu. Kořeny a kmen představují základní schopnosti.

Deficit dílčích funkcí se v této představě projevují jako nedostatečný nebo chybný vývoj jedné nebo více hlavních větví, které pak samozřejmě ovlivní celou stavbu a rozložení koruny.

Dobrý zahradník sleduje od počátku, zda se stromek rozvíjí harmonicky a vyváženě a snaží se zabránit potížím růstu.

Smyslem předškolní výchovy a časné intervence musí být zaměření na předpoklady, ze kterých vyrůstá školní učení. Ty musíme posilovat a podporovat. Pokud se podaří deficity dílčích funkcí rozpoznat u dítěte dříve, nežli se u něho objeví obtíže v učení a chování, je tu velká šance, že mu umožníme harmonický a bezproblémový další vývoj.

Za základní větve „Stromu myšlení a učení“, které odpovídají dílčím funkcím, Sindelarová považuje:

- Diferenciace figury a pozadí a zaměření pozornosti (tvoří základ vyšších kognitivních funkcí),
- optickou a akustickou diferenciací členění jako funkce vnímání,
- funkce intermodálního kódování,
- optická, akustická a intermodální krátkodobá a dlouhodobá paměť,
- serialita, na které je vybudována schopnost anticipace,
- vnímání schématu těla a orientace v prostoru.

Tato metoda se skládá diagnostické části, kdy jsou pomocí úkolů zjišťovány deficity v dílčích funkcích v předškolním věku a z části reedukační, kde jsou popsány jednotlivé programy cvičící jednotlivé schopnosti.

Reedukační programy mají tři stupně obtížnosti: v prvním stupni nalezneme nejlehčí cvičení, v druhém obtížnější a ve třetím nejtěžší. S dítětem provádíme nejdříve cvičení prvního stupně a postupně zvyšujeme.

Sindelarová zdůrazňuje dodržování pravidel pokroku:

- cvičení mají formu hry, to znamená, že cvičíme tím, že si s dítětem společně hrajeme

- trpělivost při plnění úkolů a povzbuzení
- pravidelné cvičení po krátkou dobu
- rozvíjení schopností s radostí

Diagnostická část se skládá z těchto úkolů:

1. rozdíly v párových obrázcích
2. rozdíly v párových tvarech
3. ukryté tvary
4. rozdíly mezi dvěma slovy
5. rozdíly mezi dvěma slovy nemající smysl
6. ukrytá slova
7. spojení mezi viděným a slyšeným vjemem
8. spojení mezi slyšeným a viděným vjemem
9. paměť na obrázky
10. paměť na tvary
11. paměť na řadu slov
12. paměť na řadu slabik
13. zapamatovat si obrázky- vyjádřit slovy
14. zapamatovat si slova-vyhledat k nim obrázky
15. pohotovost mluvidel
16. koordinace ruky a oka při psaní
17. vyhledávání obrázků
18. vyhledávání slov
19. vnímání těla a prostoru

Reedukační část se skládá ze cvičení rozvíjející zrakové vnímání, sluchové vnímání, přesné vidění, přesné slyšení, zapamatování viděného, zapamatování slyšeného, spojování zrakových, sluchových a pohybových vjemů, pochopení a osvojení principu posloupnosti, koordinaci pohybů úst při mluvení, koordinaci ruky a oka, vnímání vlastního těla a prostoru.

Všechna reedukační cvičení jsou myšlena jako náměty, které je možno libovolně obměňovat.

3 PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části bude zjišťována pomocí metody B. Sindelarové úroveň dílčích schopností u předškolních dětí.

3.1 Cíl praktické části

Cílem praktické části je zjištění deficitů dílčích funkcí pomocí testové metody B. Sindelarové u dětí předškolního věku.

3.2 Popis zkoumaného vzorku

Pro průzkum bylo vybráno 40 předškolních dětí ze dvou mateřských škol. Věk zkoumaných dětí byl při snímání 5 až 7 let. Z celkového počtu 40 dětí bylo 5 dětí s odkladem povinné školní docházky.

Nejmladšímu dítěti v době šetření bylo 5,1 roků, nejstaršímu 6,9 roků.

3.3 Průběh průzkumu

V přátelském a klidném prostředí probíhalo šetření s každým dítětem zvlášť metodou přímého kontaktu. Dítěti byl poskytnut dostatek času na řešení úkolu, který mu byl zadán. Cvičení nebylo prováděno s dítětem unaveným nebo vytrženým z dětských her. Dále bylo důležité, aby dítě rozumělo přesně tomu, co má dělat. U některých dětí musely být instrukce opakovány nebo uzpůsobeny slovní zásobě dítěte. Chybou by bylo na dítě se zlobit nebo být netrpělivým, protože z toho vyplývající nevole vzbuzuje u dítěte strach a snižuje jeho výkon. Aby děti nebyly přetěžovány, nebyly úkoly řešeny najednou, nýbrž rozděleny na dvě části.

Jen úkoly z jedné oblasti byly prováděny bez přerušení. U některých úkolů bylo doporučeno, aby nebyly řešeny následně po sobě. Podle schopností dítěte trval test 30-45 minut.

Nezbytností dobrého provádění diagnostické části je pečlivá příprava učitele a plné pochopení problematiky. Výsledky šetření byly zapsány do připraveného záznamového formuláře, který byl vytvořen pro snadnější práci viz. příloha č. 1 a následně zakresleny do stromu „myšlení a učení“.

3.4 Použitá metoda

K šetření byla použita metoda úkolů z knihy B. Sindelarové. Tato metoda je nazvána autorkou jako Metoda zjištění deficitů dílčích funkcí v předškolním věku.

Metody při zpracování údajů

Do tabulky č. 1 (viz. Příloha č. 1) byly zaznamenány počty bodů neúspěšných odpovědí, které byly následně přepočítány na procentuální hodnoty správných odpovědí tabulka č. 2.

Pro průzkum byla použita metoda B. Sindelarové. Svoji metodu postavila na třech základních složkách procesu učení: na pozornosti, vnímání a paměti. Na tomto principu je vytvořena metoda diagnostiky a nápravy dílčích funkcí. Diagnostická část projektu není test ve vlastním slova smyslu, to znamená, že ve své aplikaci neodpovídá statistickým požadavkům na psychologický test. (Pokorná, 1997)

Podle autorky je metoda diferenčním pozorovacím instrumentem, který má sloužit praxi. Individuální úroveň funkcí dítěte je v této metodě podstatným diagnostickým kritériem. Ukazuje na to, ve kterých oblastech zpracování informací jsou zjišťovány nižší výkony, popřípadě vývojové opoždění dítěte – vždy ve srovnání s jeho osobními průměrnými výkony a ne ve srovnání se statistickými normami.

Cílem této metody je detailně postihnout úroveň percepčních a kognitivních funkcí dítěte, aby se pro něj mohl stanovit individualizovaný specifický plán nápravy. Oblast použití je tím jasně definovaná: jestliže vzniká podezření, slouží tato metoda k tomu, aby byl diagnostikován druh deficitu v dílčích funkcích a stanovena účinná pomoc dítěti s nápravnými programy. Jednotlivé subtesty určené k diagnóze deficitů dílčích funkcí jsou sestaveny

k principu poznání. Sleduje se vizuální diferenciaci pozadí a figury, dále třídění vizuálních podnětů jako funkce analýzy pozornosti a vnímání. Třetí část testu se orientuje na vizuální paměť. Podobně jsou sestaveny testy akustických funkcí, seriální integrace a intermodální paměti. Na závěr se hodnotí i orientace v prostoru a vnímání schématu vlastního těla.

Soubor otázek vyšetřuje úroveň základních schopností dětí (dílčích funkcí), které umožňují diferenciaci a rozvoj vyšších psychických funkcí jako je řeč a myšlení. V dalším vývoji jsou předpokladem, o který se opírá dovednost čtení, psaní, a počítání i přiměřeného chování. Proto sledujeme současný vývoj v oblasti výzkumu deficitů v dílčích funkcích. (Sindelarová, 1996, s. 8)

Autorka knihy zjišťuje výsledky šetření na tzv. stromu myšlení a učení. Na kmeni stromu jsou čísla, která udávají číslo větve neboli číslo úkolu. Jednotlivé větve jsou členěny na dílky, čili správné odpovědi (viz. Příloha č. 2). Při zobrazování počtu dílků správných odpovědí na každé větvi velice názorně vidíme projevené deficity v určitých funkcích. Na nejslabší místo dítěte poukazuje nejkratší větev.

Otázky testů jsou rozděleny do 10 oblastí, z nichž každá obsahuje jeden nebo více úkolů, který obsahuje určitý počet otázek, z nichž se hodnotí každá samostatně jedním bodem v případě neúspěšného splnění.

Otázky jsou spojeny do těchto oblastí:

- Zraková diferenciaci (úkoly č. 1-3)
- Verbálně akustická diferenciaci (úkoly č. 4-6)
- Intermodální spojení (úkoly č. 7-8)
- Optická paměť (úkoly č. 9-10)
- Verbálně akustická paměť (úkoly č. 11-14)
- Motorika mluvidel (úkol č. 15)
- Vizuomotorika (úkol č. 16)
- Optická pozornost (úkol č. 17)
- Akustická pozornost (úkol č. 18)
- Prostorová orientace (úkol č. 19)

Přednost této metody spočívá také v tom, že nabízí ucelený program cvičení, který navazuje na zjištěné deficity dílčích funkcí u šetřených dětí.

Požadavky na administraci testu byly následující:

Všechny testované děti bylo třeba před vlastním testováním uklidnit a soustředit jejich pozornost, získat je pro nastávající práci např. krátkým, neformálním rozhorem či motivací. Dětem bylo poskytnuto klidné a tiché prostředí a dostatek času při řešení úkolů, které jim byly předkládány. Testování nebylo prováděno s dítětem, které bylo unavené nebo něčím zaujaté.

Testování probíhalo individuálně, bez rušivých elementů.

Dítě bylo seznámeno s úkolem tak, aby chápalo, co má dělat. Předkládané instrukce byly přizpůsobeny dialektu nebo slovní zásobě dítěte. Vysvětlování bylo klidné, trpělivé a trvalo tak dlouho, dokud dítě úlohu nepochopilo. Úkoly s dětmi nabyly řešeny najednou, z důvodu přepínání. Byly rozděleny na 2 části do dvou dnů, kdy děti pracovaly 15-20 minut do ukončení celého zadaného cvičení. Každá nesprávná odpověď byla hodnocena 1 bodem a zaznamenána do formuláře.

3.5 Stanovení předpokladů

Na základě zpracování teoretické části, studia odborné literatury a praktické znalosti vývoje dílčích funkcí u dětí předškolního věku byly stanoveny následující předpoklady:

Předpoklad č. 1 :

Lze předpokládat, že u dětí předškolního věku bude u nejméně 50% z nich zjištěn deficit v některé z dílčích funkcí (Diagnostika deficitu dílčích funkcí podle B. Sindelarové).

Za deficit můžeme považovat, dojde-li ke snížení výkonu funkce nebo oslabení základních schopností, které vedou k obtížím v učení a chování.

Předpoklad č. 2 :

Lze předpokládat, že maximálně 90 % dětí s deficitem v některé z dílčích funkcí, bude mít narušené zrakové vnímání. (Ověřováno testovou metodou B. Sindelarové – č. 1, 2, 3, 9, 10, 17)

Narušením zrakového vnímání rozumíme nedostatečně rozvinuté zrakové vnímání, které postihuje zrakovou analýzu, syntézu, diferenciaci, vedení očních pohybů a rozlišování figura-pozadí.

Předpoklad č. 3 :

Lze předpokládat, že minimálně 70 % dětí s deficitem v některé z dílčích funkcí, bude mít narušené sluchové vnímání. (Ověřováno testovou metodou B. Sindelarové – č. 4, 5, 6, 11/1, 11/2, 12/1, 12/2, 18)

Narušeným sluchovým vnímáním rozumíme opožděný vývoj této funkce a neschopnost dítěte rozlišovat hlásky ve slově pomocí fonemického sluchu.

3.6 Získaná data a jejich interpretace

Předpoklad č. 1 :

Lze předpokládat, že u dětí předškolního věku bude u nejméně 50% z nich zjištěn deficit v některé z dílčích funkcí (Diagnostika deficitu dílčích funkcí podle B. Sindelarové).

Za deficit můžeme považovat, dojde-li ke snížení výkonu funkce nebo oslabení základních schopností, které vedou k obtížím v učení a chování.

Ověřování předpokladu č. 1 :

Tabulka č. 2 : Přehled výsledků v testech (v % z celkového počtu správných odpovědí)

Jméno dítěte	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.		12.		13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	Výsledek
											1.	2.	1.	2.								
Martin	100	90	90	50	60	50	100	60	100	100	75	50	75	50	25	25	100	87	100	40	50	A
Lukáš	90	70	60	50	70	70	100	20	75	25	75	50	25	25	25	0	90	87	100	60	60	A+O
Anička	100	90	70	100	100	80	100	100	100	100	50	50	50	50	100	100	100	100	100	60	60	A+O
Tereza	100	100	50	100	100	80	100	100	63	75	100	100	75	75	100	100	100	100	100	90	90	O
Míra	80	60	70	70	80	60	100	40	63	75	75	75	0	0	0	0	70	87	100	40	50	A+O
Gábina	90	90	50	100	100	100	100	80	38	38	50	50	75	75	50	25	90	100	100	20	50	A+O
Tomáš	90	100	70	50	80	100	100	60	75	25	25	25	50	50	50	0	100	100	100	60	70	A+O
Anežka	90	80	90	90	90	90	100	100	100	50	100	100	75	50	75	75	100	100	100	100	60	v normě
Jakub	100	100	40	100	100	80	100	100	50	38	50	50	50	50	75	75	90	73	100	40	30	A+O
Kuba	70	50	0	50	90	40	100	100	75	50	0	0	25	25	75	50	100	53	87	50	70	A+O
Marian	70	60	50	70	80	40	100	60	63	63	50	50	50	50	25	50	100	100	100	50	50	A+O
Kubík	100	80	10	100	100	100	100	100	75	38	100	100	50	50	50	100	100	80	100	40	70	A
Denis	100	90	60	100	100	70	80	100	75	50	100	100	25	25	75	75	50	87	93	30	50	A+O
Veronika	100	90	80	100	100	100	100	100	63	38	75	50	50	50	75	100	90	100	100	100	90	A+O
Samira	80	60	80	100	100	70	60	100	100	25	75	50	0	0	50	25	70	100	100	60	70	A+O
Miluška	60	90	70	100	90	50	100	100	63	50	100	50	100	100	50	50	100	87	100	20	40	A+O
Kamila	100	70	80	100	100	100	100	100	63	50	100	100	75	50	100	0	100	100	100	100	60	A+O
Simona	100	90	90	100	100	90	100	100	75	75	100	50	75	50	100	75	100	100	100	90	90	v normě
Adam	90	80	80	90	100	80	100	100	75	63	75	50	75	50	75	75	100	100	100	80	80	A+O

Adámek	90	70	60	80	90	80	100	80	63	50	50	50	50	50	75	50	90	93	100	60	60	A+O
Marcela	80	80	70	100	90	80	80	100	50	38	50	50	25	25	50	75	90	87	93	50	60	A+O
Marie	90	90	80	100	100	90	100	100	100	63	75	25	50	50	75	75	80	93	100	70	70	A+O
Jiří	100	90	90	100	100	90	100	100	75	75	75	50	75	50	100	100	100	100	100	90	90	v normě
Dominik	100	100	90	90	100	100	100	100	75	75	75	50	75	50	100	75	100	100	100	90	100	v normě
Denisa	100	90	100	100	100	90	100	90	38	38	100	100	25	25	75	50	100	100	100	40	70	A+O
Nikola	100	70	50	80	90	70	100	40	75	38	50	50	50	50	75	50	60	100	100	40	80	A+O
Pavčina	100	90	60	90	90	90	80	100	38	75	0	0	50	50	100	50	80	100	100	80	70	A+O
Blanka	100	80	60	90	80	90	60	100	38	13	50	50	75	50	75	50	80	80	100	100	60	A+O
Sam	100	90	80	100	100	80	100	100	100	75	50	50	50	50	50	100	100	100	100	90	100	A
Martin	100	100	80	100	100	100	80	80	100	75	100	100	75	50	100	75	100	100	100	100	90	v normě
Eliška	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	75	50	75	100	100	100	100	100	100	v normě
Kristýna	90	80	90	90	90	70	60	60	100	75	50	50	75	50	75	75	90	93	100	70	100	A
Jirka	90	80	90	100	100	80	100	90	75	75	75	50	50	50	75	75	100	100	100	80	80	A
Jeroným	100	90	80	100	100	90	100	100	75	75	100	50	100	50	75	75	100	87	100	90	90	v normě
David	100	100	90	100	100	80	100	60	100	63	50	50	50	50	100	25	70	93	100	100	100	A+O
Maruška	100	100	90	100	80	90	80	60	100	100	75	50	75	50	100	75	90	100	100	90	90	v normě
Andrea	100	100	90	100	100	100	100	100	75	75	75	75	75	75	100	50	100	100	100	80	100	v normě
Jaroušek	100	100	90	100	100	100	100	100	75	75	100	100	75	50	100	100	100	100	100	90	90	v normě
Honza	100	100	100	100	100	100	100	100	75	75	100	50	100	100	100	100	100	100	100	90	80	v normě
Elinka	100	90	80	100	100	90	100	100	75	63	75	50	75	50	100	75	100	100	100	80	80	A

Vysvětlivky:

- **1. - 19.** – diagnostická část – číslo úkolu podle metody B. Sindelarové k zjištění deficitů v dílčích funkcích
- **O** – metodou B. Sindelarové zjištěn deficit ve zrakovém vnímání
- **A** – metodou B. Sindelarové zjištěn deficit ve sluchovém vnímání
- **O + A** – metodou B. Sindelarové zjištěn deficit ve zrakovém a sluchovém vnímání

V tabulce č. 2 jsou deficity dílčích funkcí u předškolních dětí hodnoceny:

- **v normě** – 100 - 75%, kdy je předpoklad, že mírný nedostatek v těchto oblastech se do konce školního roku vyrovná zráním a učením dítěte
- **mírné oslabení** – 74 – 50% (% správných odpovědí zrakového vnímání)
mírné oslabení – 74 – 50% (% správných odpovědí sluchového vnímání)
- **výrazné oslabení** – 49 – 0% (% správných odpovědí zrakového, sluchového vnímání)
- **oslabení v ostatních funkcích**

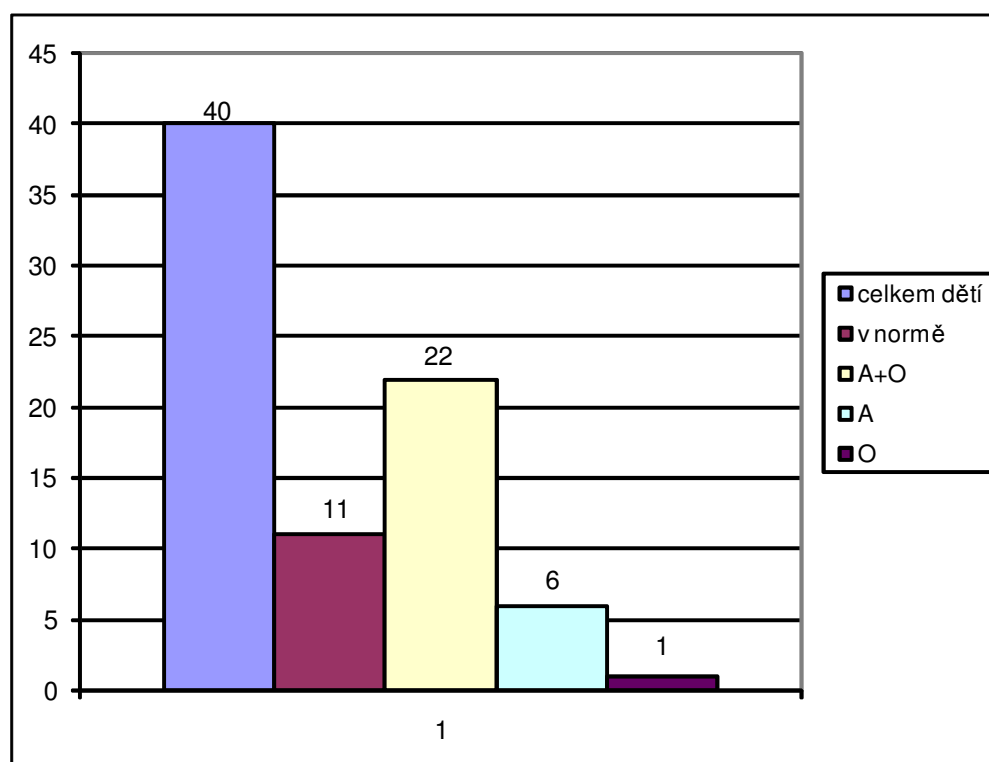
Předpoklad č. 1 se potvrdil. Z tabulky č. 2 je zřejmé, že z celkového počtu 40 dětí má 29 dětí tj. 72,5% z celkového počtu předškolních dětí deficit v některé z dílčích funkcí.

Následující **graf č. 1, graf č. 2** ukazuje na rozložení četnosti dětí z hlediska deficitu některé z dílčích funkcí. Ze 40 předškolních dětí je 29 dětí s deficitem v dílčích funkcích.

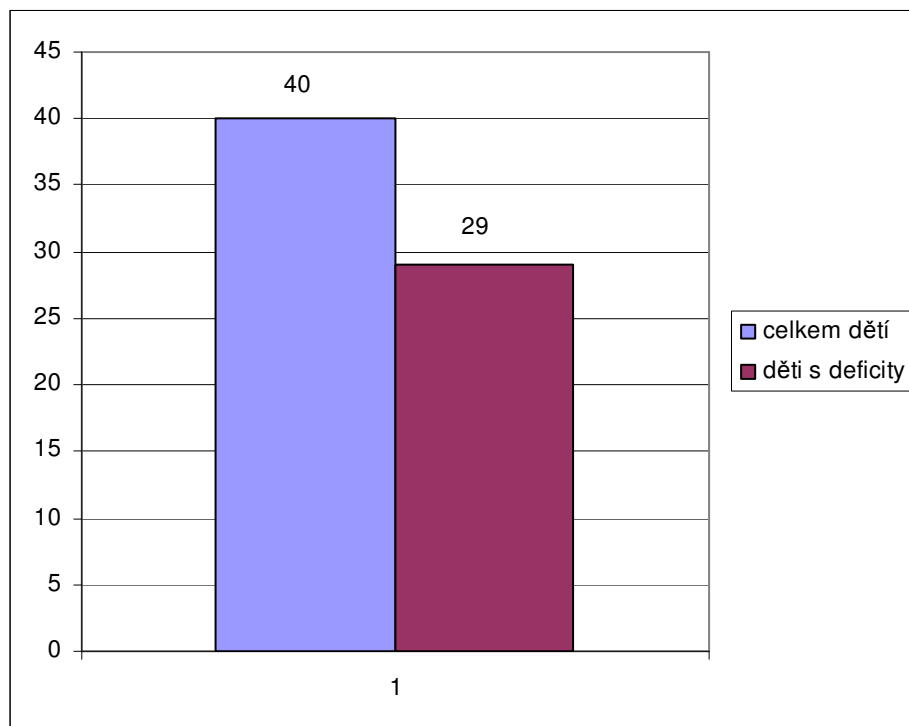
Tab. č. 3:

Rozložení četnosti dílčích deficitů	
celkem dětí	40
v normě	11
A+O	22
A	6
O	1

Graf č. 1 : Předškolní děti s deficitem dílčích funkcí



Graf č. 2 : Předškolní děti s deficity



Předpoklad č. 2 :

Lze předpokládat, že maximálně 90 % dětí s deficitem v některé z dílčích funkcí, bude mít narušené zrakové vnímání. (Ověřováno testovou metodou B. Sindelarové – č. 1, 2, 3, 9, 10, 17)

Narušením zrakového vnímání rozumíme nedostatečně rozvinuté zrakové vnímání, které postihuje zrakovou analýzu, syntézu, diferenciaci, vedení očních pohybů a rozlišování figura-pozadí.

Ověřování předpokladu č. 2 :

K ověření tohoto předpokladu byly do hodnocení zařazeny úkoly:

č. 1 – Rozdíly v párových obrázcích – schopnost zrakové diferenciaci

č. 2 – Rozdíly v párových tvarech – schopnost zrakové diferenciaci

č. 3 – Ukryté tvary – optické členění

č. 9 – Paměť na obrázky – optická paměť

č. 10 – Paměť na tvary – optická paměť

č. 17 – Vyhledávání obrázků – optická pozornost

Tab. č. 4:

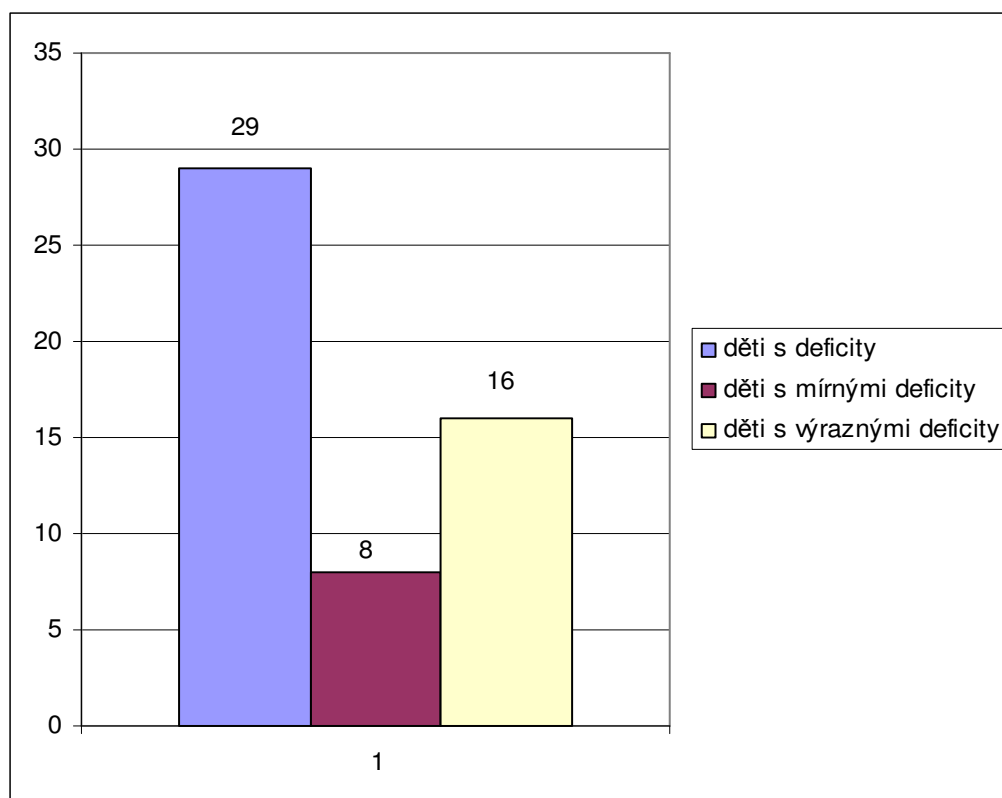
Rozložení četnosti narušení zrakového vnímání	
děti s deficity	29
děti s mírnými deficity	8
děti s výraznými deficity	16

Předpoklad č. 2 se potvrdil.

Z tabulky č. 2 je zřejmé, že z 29 dětí se zjištěnými deficity v dílčích funkcích je 24 dětí s narušeným zrakovým vnímáním, což je 83 %.

Následující **graf č. 3** ukazuje rozložení četnosti narušení zrakového vnímání u 29 dětí s deficity v dílčích funkcích.

Graf č. 3 : Rozložení četnosti narušení zrakového vnímání



Předpoklad č. 3 :

Lze předpokládat, že minimálně 70 % dětí s deficitem v některé z dílčích funkcí, bude mít narušené sluchové vnímání. (Ověřováno testovou metodou B.Sindelarové – č. 4, 5, 6, 11/1, 11/2, 12/1,12/2, 18)

Narušeným sluchovým vnímáním rozumíme opožděný vývoj této funkce a neschopnost dítěte rozlišovat hlásky ve slově pomocí fonemického sluchu.

Ověřování předpokladu č. 3 :

K ověření tohoto předpokladu byly do hodnocení zařazeny úkoly:

č. 4 – Rozdíly mezi dvěma slovy – verbálně akustická diferenciac

č. 5 – Rozdíly mezi dvěma slovy nemajícími smysl – verbálně akustická diferenciac

č. 6 – Ukrytá slova – sluchová diferenciac

č. 11/1; 11/2 – Paměť na řadu slov – verbálně akustická paměť

č. 12/1; 12/2 – Paměť na řadu slabik – verbálně akustická paměť

č. 18 – Vyhledávání slov – zaměřenost akustické pozornosti

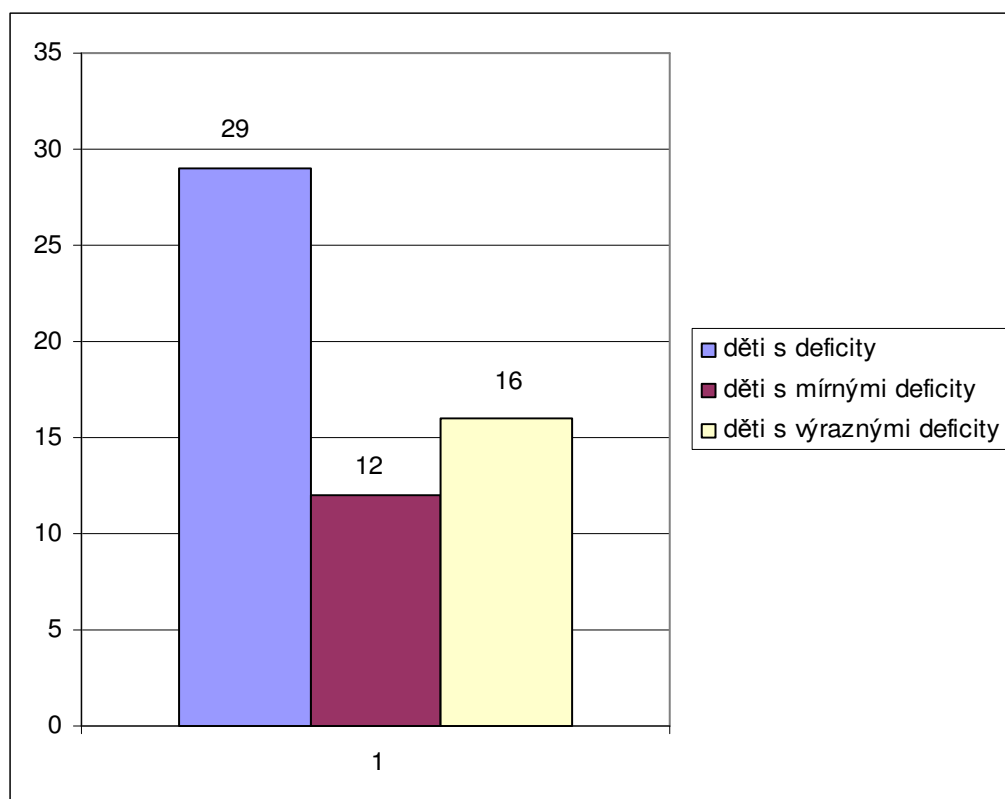
Tab. č. 5:

Rozložení četnosti narušení sluchového vnímání	
děti s deficit	29
děti s mírnými deficit	12
děti s výraznými deficit	16

Předpoklad se potvrdil. Z tabulky je zřejmé, že u 29 dětí se zjištěnými deficity dílčích funkcí je 28 dětí s narušeným zrakovým vnímáním, což představuje 97 %.

Následující **graf č. 4** ukazuje rozložení četnosti narušení sluchového vnímání u 29 dětí s deficity dílčích funkcí.

Graf č. 4 : Rozložení četnosti narušení sluchového vnímání



3.7 Shrnutí výsledků praktické části

Pomocí metody B.Sindelarové bylo dosaženo stanoveného cíle a byly zjištěny deficity dílčích funkcí u dětí předškolního věku.

Při zpracování výsledků bylo použito procentuální vyhodnocení správných odpovědí (úspěšnosti). Jako norma bylo označeno oslabení 100 – 75%, mírné oslabení 74 – 50% a za výrazný deficit 49 – 0%.

Na základě zpracování teoretické části studia odborné literatury bylo stanoveno několik předpokladů.

První říkal, že u skupiny dětí předškolního věku bude u nejméně 50 % z nich zjištěn deficit v některé z dílčích funkcí. Tento předpoklad byl ověřován diagnostikou deficitu dílčích funkcí podle B. Sindelarové. U skupiny 40 dětí byl zjištěn deficit u 29 předškolních dětí. Z grafu č. 1 je zřejmé, že u 22 dětí byly zjištěny deficity v zrakovém i sluchovém vnímání, u 6 dětí bylo zjištěno oslabení ve sluchovém vnímání a u 1 dítěte bylo zjištěno oslabení ve zrakovém vnímání.

Tento předpoklad se potvrdil. Deficit byl zjištěn u 72,5 % dětí.

Předpokladem č. 2 bylo, že maximálně 90% dětí s deficitem v některé z dílčích funkcí bude mít narušené zrakové vnímání. Tento předpoklad byl ověřován testovou metodou B.Sindelarové - č. 1, 2, 3, 9, 10, 17). Předpoklad se potvrdil.

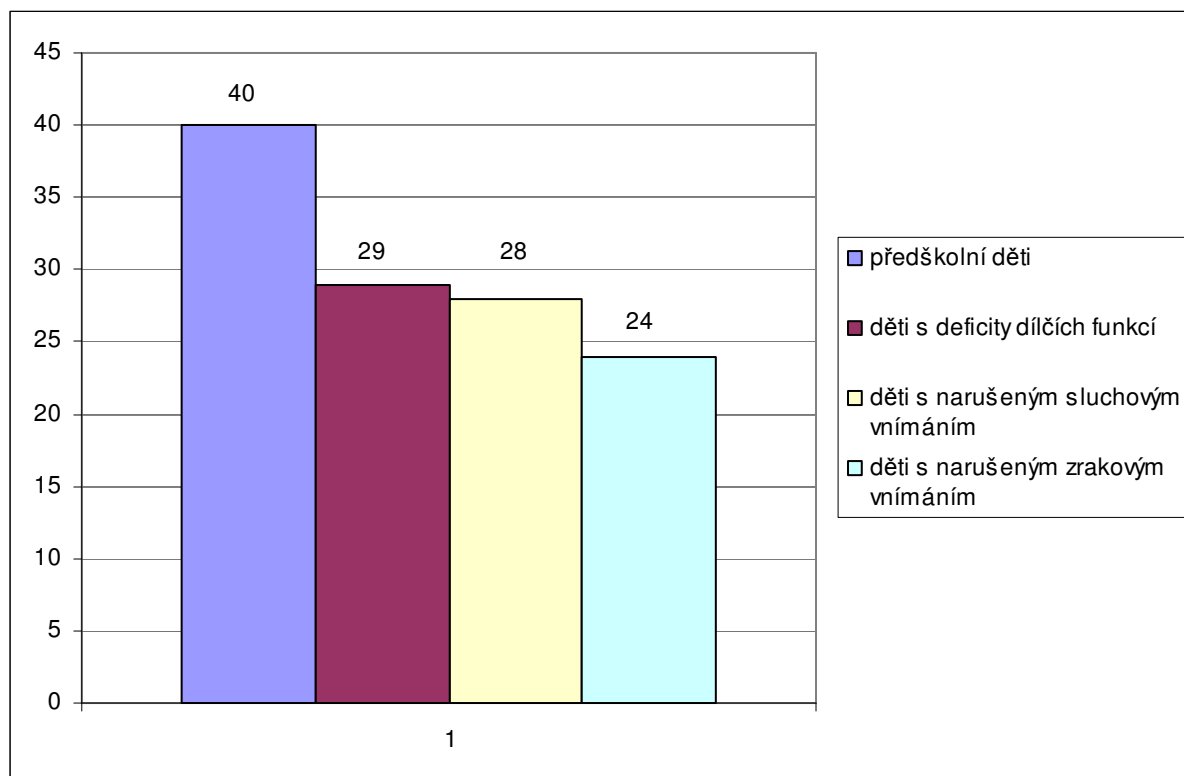
Předpokladem č. 3 bylo, že minimálně 70% dětí s deficitem v některé z dílčích funkcí bude mít narušené sluchové vnímání. Tento předpoklad byl ověřován testovou metodou B. Sindelarové – č. 4, 5, 6, 11/1, 11/2, 12/1,12/2, 18). Tento předpoklad se potvrdil.

Tab. č. 6:

Rozložení deficitů ve skupině	
předškolní děti	40
děti s deficity dílčích funkcí	29
děti s narušeným sluchovým vnímáním	28
děti s narušeným zrakovým vnímáním	24

Graf č. 5 znázorňuje rozložení deficitů v dílčích funkcích u vzorku 40 předškolních dětí se zaměřením na narušené zrakové a sluchové vnímání.

Graf č. 5 : Rozložení deficitů v dílčích funkcích

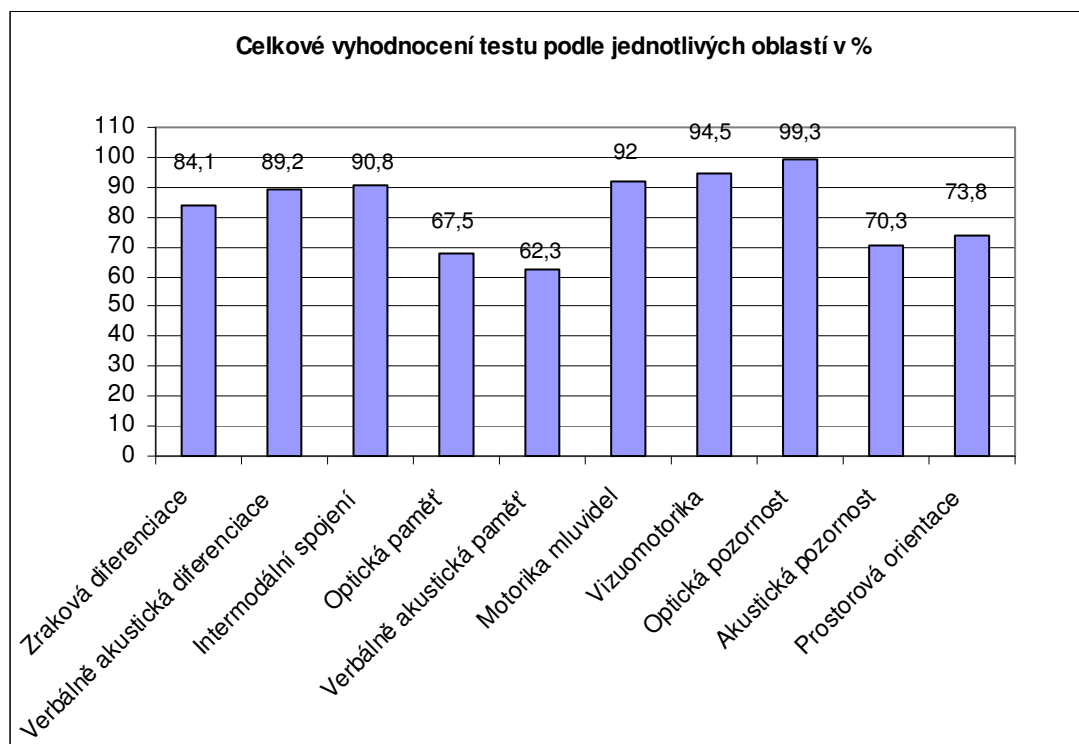


CELKOVÉ VYHODNOCENÍ TESTU PODLE JEDNOTLIVÝCH OBLASTÍ

Tab. č. 7: Výsledky šetření v jednotlivých oblastech v %

Oblasti	Číslo úkolu	% správných odpovědí	průměr oblastí v %
Zraková diferenciac	1	93,8	84,1
	2	85,8	
	3	72,8	
Verbálně akustická diferenciac	4	91	89,2
	5	93,8	
	6	82,8	
Intermodální spojení	7	94,5	90,8
	8	87	
Optická paměť	9	74,7	67,5
	10	60,3	
Verbálně akustická paměť	11.1	71,3	62,3
	11.2	58,8	
	12.1	58,8	
	12.2	48,8	
	13	73,8	
	14	62,5	
Motorika mluvidel	15	92	92
Vizuomotorika	16	94,5	94,5
Optická pozornost	17	99,3	99,3
Akustická pozornost	18	70,3	70,3
Prostorová orientace	19	73,8	73,8

Graf č. 6:



Zraková diferenciacie (úkoly č. 1 - 3)

V prvých 2 úkolech deti prevažne nechýbovaly. Úkol č. 3 (ukryté tvary) patril medzi nejobtížnejší. Deti nedokázaly nájsť ukrytý geometrický tvar. Rozvoj zrakového vnímania na počiatku školského veku má značný význam pre počátečné vyučovanie. Stáva sa diferenciovanjším, dieťa citlivejšie analyzuje celok na časti. Vnímanie figura – pozadí patrí preto k najdôležitejšiemu oblastem zrakové percepcie, jej zvládnutie je predpokladom úspešnej účasti vo výučbe. Dieťa musí medzi mnohými podnetmi toho istého druhu jeden určitý vybrať a udržať v centre pozornosti. Nezvládnutie tejto oblasti sa prejavuje nepozornosťou, dezorientovaným správaním. Dieťa venuje pozornosť jednému podnetu, ale zároveň má ťažkosť sa od druhého predmetu odpútať. Pracuje neporiadne, neumie riešiť známe úkoly. Ztráca sa pri čítaní, nepoznáva už zvládnuté slovo v texte, zamieňa slová, pridáva, vynecháva písmená. V škole bývajú tiež ťažkosť v geometrii, pri orientácii na mape, kde žiak nie je schopný rozlíšiť medzi mnohými čarami, písmenami a ďalšími prvkami znaku podstatný.

Deti oslabené v optickom oblasti už v predškolskom veku môžu byť nápadní tým, že neradi kreslia, odmietajú skladať puzzle, nebaví ich pexeso.

Otázky v tejto oblasti obsahovali jasnú mieru slobodnej voľby. Deti zaujali viac než otázky verbálne zamierené, čo zrejme súvisí s rozvíjajúcou zvedavosťou, predstavivosťou.

Verbálne akustická diferenciacie (úkoly č. 4 - 6)

Verbálne akustická pozornosť je na dobrej úrovni. Najviac deti opäť chybovaly v úkole č. 6 sluchovej diferenciácii figury a pozadí. Rozlišovanie figura – pozadí sa vzťahuje na zvuky rečové i nerečové. Stejne ako v zrakovom i sluchovom vnímaní je táto kvalita sluchovej percepcie veľmi dôležitá. Je to dovednosť zamieriť sa na určitý zvuk a ostatné vnímať periférne. Súvisí tiež so sústredením, dovednosťou presunúť pozornosť z jedného objektu na druhý.

Uplatňuje sa v mnohých bežných situáciách. Dieťa sústredené naslouchá zvukom z ulice a poznáva určitú značku automobilu, podľa prvých tónov poznáva svoju písničku atď. Obtížnejšie je zamierenie na rečové prejavy. Dieťa má pozorne poslouchať výklad učiteľky, vnímať pokyny rodičov a nevenovať pozornosť ostatným zvukom. Bohužiaľ tomu býva naopak. Príčin je viac. Väčšina detí vyrastá v hlučnom prostredí, rodičia je zahlcujú množstvom príkazov. Organizmus sa bráni a dieťa prestáva vnímať sluchové podnety. Dieťa vníma len zvuky, ktoré majú pre neho význam, ktoré ho motivujú k činnosti, rečové aktivity, zapadajú do oblasti zájmu. Nevýznamné zvuky len prechádzajú zvukovým analyzátorom bez uvedomienia si ich

obsahu. Dítě se nechá často vyrušit jiným zvukem z okolí, působí rozptýleně, nedává pozor a v důsledku toho mají tyto děti často problémy s chováním. Často jsou nápadné tím, že hůře mluví, neboť je postižena výslovnost i slovní zásoba.

Intermodální spojení (úkoly č. 7- 8)

V této oblasti nemají děti potíže a převážně nechybují. V těchto úkolech jde o schopnost spojovat obsahy akustické oblasti a oblasti optické. Dítě musí obraz, který vidí, spojit se slovem, které slyší a toto spojení si zapamatovat. Tuto schopnost dítě využívá, aby se naučilo číst a psát. Oslabení v této oblasti by mělo za následek neschopnost přepínat mezi různými způsoby smyslového vnímání.

Intermodalita znamená zapojení více smyslů při jedné aktivitě. Příkladem může být spojení hláska – písmeno. Dítě vidí tvar písmenka, vybavuje si k němu hlásku, spojuje si je do hromady a vztah mezi nimi ukládá do paměti.

Optická paměť (úkoly č. 9-10)

V těchto úkolech děti chybovaly nejvíce. Úroveň zrakové paměti je ovlivněna věkem dětí, motivací, zájmem. Je rozdílné, má-li si dítě pamatovat předměty, izolovaná písmena, geometrické tvary. Vytvoření řady geometrických tvarů bylo pro děti velmi těžké. Zajímavostí u tohoto úkolu je, že si velmi dobře vedly děti ze sociálně slabých a nepodnětných rodin.

Zraková a sluchová paměť je pro život velmi důležitá. Pamatujeme si nejen písmena a slova, ale též obličeje, místa, která jsme navštívili apod.

Verbálně akustická paměť (úkoly č. 11/ 1,2; 12/1,2; 13, 14)

Tato oblast úkolů byla splněna nejméně na 62,3 %. Nedokázaly si vybavit slova ve správném pořadí.

Obecně lze říci, že tato množina otázek zkoumá funkci seriality, čili posloupnosti. Vycházíme-li z toho, že vše co prožíváme, probíhá v čase, vidíme, jak nesmírně důležité je tuto následnost správně vnímat a pochopit. Souvisí to např. s výukou psaní, kdy žák musí zachovávat správné pořadí písmen, aby slovo bylo správně zapsáno.

Lépe dopadla zkouška paměti na slyšenou řeč smysluplných slov. V rámci úkolu 12/1,2 paměť na řadu slabik děti chybovaly více než v předešlém úkolu (na 50%). Následuje úkol č. 13, 14 vyjádření zapamatovaných obrázků slovy a naopak. Děti méně chybovaly v úkolu č. 13, kdy si měly uchovat v paměti vše, co vnímaly a následně to pojmenovat.

Sluchová paměť umožňuje pamatovat si, co kdo říká, a slyšené informace ukládat do paměti. Především důležitá je krátkodobá paměť, která je příčinou zapomínání informací, které byly před krátkou dobou vysloveny, dítě si nepamatuje jména, pokyny, věty. Cvičení akustické paměti mohou být součástí každodenních her v rodině i MŠ.

Motorika mluvidel (úkol č. 15)

Tento úkol nečinil dětem žádné potíže i při přeřkávání výrazů, které děti ještě ve svém věku nepoužívají.

Vizuomotorika (úkol č. 16)

V této oblasti děti dosahují dobrých výsledků. Grafomotorická úroveň, souhra ruky a oka je dobrá, přičemž nehodnotíme úroveň držení tužky. Velmi často drží děti tužku 4 prsty.

Optická pozornost (úkol č. 17)

Tento úkol děti plnily s radostí. Splněn na 99,3 %. Schopnost sledovat předložený tvar je dobrá.

Akustická pozornost (úkol č. 18)

V tomto úkolu se dětem nedařilo, což je patrné z grafu. Děti nedokázaly reagovat a zachytit sluchem určité slovo v textu.

Současný životní styl není příznivý pro rozvíjení sluchového vnímání. Děti jsou obklopeny množstvím zvuků, které dosahují v některých rodinách značné intenzity. Přirozenou obranou organismu dítěte je potom „zavírání uší“. Dítě se odnaučuje slyšet. Tím trpí nejen vývoj rozlišování jemnějších zvuků, ale i schopnost naslouchat podnětům z okolí, především pak lidské řeči.

Neméně důležité je soustředění na poslech mluveného slova. Pokud má dítě potíže v koncentraci pozornosti, můžeme čtení přerušovat otázkami, pohádku zkrátit apod.

Schéma těla a prostorová orientace (úkol č. 19)

Z tohoto úkolu vyplývá, že schopnosti v oblasti prostorové orientace a schéma těla nejsou na dobré úrovni (73, 8%). Tento úkol opět vykazuje velký počet chyb při napodobování.

Děti s dysfunkčním tělovým schématem mají obtíže při osvojování si pohybových dovedností, a to ve všech fázích, především ve fázi automatizace. Tím se snižuje schopnost přizpůsobovat se běžným životním podmínkám.

Dítě s odporem k fyzickým aktivitám nebo dítě, které se vzhledem k převažujícímu sedavému zaměstnání (počítače, televize) pohybuje nedostatečně, má omezené možnosti zdokonalování pohybových aktivit a tím rozvíjení tělového schématu a prostorové orientace.

4 ZÁVĚR

Práce se zabývala zjištěním deficitů dílčích u dětí předškolního věku. Jednalo se o práci s empirickým charakterem, která se zabývala jak teoreticky tak prakticky problematikou dílčích funkcí u dětí předškolního věku.

Cílem bakalářské práce byla diagnostika dílčích funkcí u dětí předškolního věku.

Teoretická část pomocí zpracování literárních pramenů popisovala kognitivní procesy účastníci se na přijímání a zpracování informací z vnějšího prostředí a podílející se na řízení činností. Dále se zabývala deficitem dílčích funkcí a jejich příčinami, následně i předškolním dítětem s deficitem v těchto dílčích funkcích, etiologií, diagnostikou, metodami diagnostiky a reedukací.

Praktická část se zabývala zjišťováním deficitů dílčích funkcí u dětí předškolního věku. Pro průzkum byly vybrány 2 třídy předškolních dětí v MŠ. Věk zkoumaných dětí byl při snímání 5-7 let. Uvedené třídy navštěvovalo celkem 40 dětí.

Při zpracování výsledků bylo použito procentuální vyhodnocení správných odpovědí (úspěšnosti). Jako norma bylo označeno oslabení 100 – 75%, mírné oslabení 74 – 50% a za výrazný deficit 49 – 0%.

Metoda B. Sindelarové se osvědčila jako diferenční pozorovací instrument, který má sloužit praxi. Ukazuje na to, ve kterých oblastech zpracování informací jsou zjišťovány nižší výkony, popřípadě vývojové opoždění dítěte - vždy ve srovnání s jeho osobními průměrnými výkony a ne ve srovnání se statickými normami. Díky této metodě můžeme v určitých obdobích pozorovat vývoj dítěte, současnou úroveň percepčních a kognitivních funkcí a stanovit individuální specifický plán nápravy.

Oblast použití je tím jasně definována: jestliže vzniká podezření, slouží tato metoda k tomu, aby byl diagnostikován druh deficitu v dílčích funkcích a stanovena účinná pomoc dítěti s nápravnými programy.

Při zpracování výsledků práce se osvědčilo více % vyjádření správných odpovědí z důvodu nestejně dlouhých větví na „stromu myšlení a učení“ (viz. Příloha č. 2). Všechny větve nejsou děleny na stejný počet dílků a úkoly obsahují různý počet dílčích úkolů. Porovnávání výsledků by nebylo objektivní. V této metodě nejsou stanoveny hranice oslabení, může tedy

podle autorky dojít pouze k porovnávání výsledků a tím zjištění zlepšení výkonu nebo naopak.

Přínosem práce bylo včasné podchycení deficitů dílčích funkcí u dětí předškolního věku, které nám umožní dorovnat reedukačně tyto nedostatky a předejít pozdější školní neúspěšnosti při počátečním nácviku základních dovedností.

Výsledky práce, i přestože byly provedeny na malém vzorku předškolních dětí nelze generalizovat, je možné je využít ve speciálně pedagogické praxi, jak v oblasti včasného podchycení speciálně pedagogické diagnostiky, tak i v oblasti reedukace.

Závažnost a výskyt deficitů v dílčích funkcích budou nadále stoupat, bylo by tedy nutné zaměřit se na včasné podchycení dětí s těmito problémy v předškolním věku a přispět k jejich minimalizaci jejich problémů s nástupem do školy pomocí reedukace nebo prevence.

Cílem identifikace ohrožených dětí není v žádném případě stanovení diagnózy v předškolním věku. Na základě rozboru získaných údajů je třeba vypracovat individuální rozvíjející programy, které jsou prevencí školního selhání. Důležitou podmínkou je poskytování pomoci takovým způsobem, jakoby se selhávání vůbec nepředpokládalo.

Z výsledků průzkumu bakalářské práce vyplývá, že v současné populaci dochází ke značnému zhoršení a nedostatečnému vývoji zrakové a sluchové percepce.

V současné době vyrovnaná úroveň všech dílčích schopností je vzácná. Sluchové vnímání dozrává ve stejné době jako zraková percepce, tj. mezi 5. -7. rokem. Z výsledků této práce vyplývá, že v této skupině předškolních dětí má oslabenou zrakovou a současně sluchovou percepci 22 dětí (55%).

Výkon v úkolu č. 18 (úspěšnost 70,3%) zaměřenost akustické pozornosti je závislý na kvalitě pozornosti, protože zvukové podněty mají krátkodobé trvání, a proto je důležité pro děti utvářet vztah ke knize. Kromě prohlížení knížek je nejlepší cestou předčítání pohádek a to nejen v předškolním věku. Zkušenosti učitelek z MŠ i výzkumy dokazují, že v této oblasti mají rodiče nemalý dluh. Předčítání příznivě ovlivňuje mnoho dovedností, které pozitivně posilují pozdější osvojování čtení a psaní. Neméně důležité je soustředění na poslech mluveného slova. Pokud má dítě problémy s koncentrací pozornosti, může čtení přerušovat otázkami, pohádku zkrátit apod. a to v případě sledování pohádek v televizi nelze. Toto poznání se také odráží na výsledcích úkolu 11/1,2; 12/1,2, kdy úspěšnost těchto úkolů byla 59%.

Cílem diagnostického procesu by mělo být poznat úroveň vývoje dítěte a poznatky dát do souvislostí dalšími informacemi a skutečnostmi týkající se případného podezření, že je dítě z hlediska možné dyslexie a specifických poruch učení rizikové. Výzkumy a zkušenosti dle Zelinkové (2008) ukazují, že mnohem snazší je poruchám předcházet než čekat na jejich plné rozvinutí ve školním věku. V předškolním věku je primární aktivitou hra, která je též dominantní činností při reedukaci.

Sally Shaywitz, současná významná americká odbornice zdůrazňuje, že správná prevence je účinnější než reedukace.

Tuto metodu budu v praxi nadále využívat, jelikož z hlediska včasného podchycení dílčích deficitů u dětí předškolního věku mohu aplikovat rozvíjející cvičení dle B. Sindelarové.

Všechna uvedená cvičení v této metodě jsou myšlena jako náměty, které je možno libovolně obměňovat.

Dítě se učí mnohému, ale učí se zároveň tomu, že všechny zkušenosti, které nasbírá, jsou jen začátkem mnoha zázraků a že za každým zázrakem, který prokoukne, následuje další zázrak, který musí pochopit. Až pak, mnohem později, když už je „zkušeným dítětem“, je postaveno ve škole před zázrak čtení, psaní a počítání.

5 NÁVRHOVANÁ OPATŘENÍ

Pro rozvoj dílčích oslabení se navrhuji aplikaci programu nácviku B. Sindelarové (1996). Je třeba rozvíjet oblasti, kde nebylo dosaženo patřičného úspěchu. Začíná se u vývojového stupně, kde se dítě nachází, což umožňuje program cvičení, který má tři stupně obtížnosti. Cvičí se formou hry, pravidelně, dítě pracuje po dobu půl roku. Po této době je třeba ověřit úspěšnost práce s dítětem opět testem B. Sindelarové.

Způsob a metodika stimulace těchto dětí bude vycházet z pravidel pro tvorbu stimulačního programu, které budou při stimulaci těchto dětí dodržovány:

- Při stimulaci všech oblastí respektovat stupeň vývoje dítěte, ve kterém se právě nachází.
- Vycházet z přiměřené obtížnosti úkolů. Obtížnost zvyšovat pozvolna a pomalu až po zautomatizování činností u dítěte.
- Respektovat speciální pedagogickou diagnostiku a další vyšetření.
- Při práci s dítětem pracovat pravidelně, soustavně, ve stejném prostředí a stejnými osobami. Se stejnou strukturou činnosti.
- Při reedukaci vycházet z her pro zapojení co nejvíce smyslů.
- Činnosti realizovat formou hry.
- Uplatňovat individuální přístup ke každému dítěti.

Hlavním cílem stimulačního programu bude záměrnou stimulací reedukovat zjištěné deficity v dílčích funkcích.

Reedukační program B. Sindelarové

Tento program cvičí jednotlivé schopnosti, které byly diagnostikovány jako oslabené. Všechny programy mají 3 stupně: v prvním jsou nejlehčí cvičení, v druhém stupni obtížnější a ve třetím nejtěžší. Tato cvičení se začínají od prvního stupně a provádějí se tak dlouho než se dětem zautomatizují. B. Sindelarová přiřadila seznam programů nácviků k souborům úkolů, ve kterých bylo zaznamenáno oslabení:

Program 1 : (3, 17) - Cvičení rozvíjející zrakové vnímání

Program 2 : (6, 18) – Cvičení rozvíjející sluchové vnímání

Program 3 : (1, 2, 3) – Cvičení rozvíjející přesné vidění

Program 4 : (4, 5, 6) – Cvičení rozvíjející přesné slyšení

Program 5 : (9, 10) – Cvičení rozvíjející zapamatování viděného

Program 6 : (11, 12) – Cvičení rozvíjející zapamatování slyšeného

Program 7 : (7, 8) – Cvičení rozvíjející spojování zrakových, sluchových a pohybových vjemů

Program 8 : (11/b,13,14,12/b) – Cvičení rozvíjející pochopení a osvojení principu posloupnosti

Program 9 : (15) – Cvičení rozvíjející koordinaci pohybu úst při mluvení

Program 10 : (16) – Cvičení rozvíjející koordinaci ruky a oka

Program 11 : (19) – Cvičení rozvíjející vnímání vlastního těla a prostoru

Dále je možno pro rozvoj oslabených funkcí použít „**Metodu dobrého startu**“. Tato tak příznačně nazvaná metoda rozvíjí všechny oblasti, které jsou nutné pro úspěšný nástup do školy. Její široké použití se vztahuje na oblast prevence i terapii již existujících obtíží. Je metodou emocionálně-kognitivně-percepčně volní.

Česká verze Metody Dobrého startu je výsledkem mnohaletého hledání a ověřování. Metoda je vhodná pro děti v předškolním věku (kolem pěti let) a rizikové děti na počátku školní docházky. U dětí se specifickými poruchami učení, chování i řeči může být aplikována jako součást terapie. Metoda se hodí spíše pro skupinovou práci, i když není vyloučeno ani individuální použití. Velikost skupin závisí na věku a úrovni dětí. Charakteristickým rysem české verze je, že každá lekce je koncipována tak, aby posilovala i sociální aspekty (vztahy mezi dětmi, vztah k dospělému). Z uvedeného vyplývá, že metoda je zaměřena především na prevenci obtíží, popř. může být užívána jako doplněk cílené intervence. Nelze ji proto srovnávat s existujícími reedukačními metodami. Její široké založení však umožňuje odhalovat příznaky různých obtíží a postižení a posouvá ji tím k metodám diagnostickým.

Metodu tvoří 25 lekcí, z nichž každá je postavena na lidové písni, která se v různých podobách prolíná celou lekcí. Rytmu, melodii a slovům odpovídají pohybová, řečová, a grafomotorická cvičení. Na počátku lekce jsou slova podnětem k rozvíjení verbální i neverbální komunikace dětí, v další části podnětem k pohybovým hrám. Vyvrcholením práce s dětmi je reprodukce grafického vzoru s hudebním doprovodem a zpěvem. Za hlavní přínos, jak uvádí Zelinková (2008) pro současnou pedagogickou praxi Metodu Dobrého startu považuje podrobné zpracování postupu ve všech lekcích včetně připraveného hudebního doprovodu, pracovních listů pro děti a metodické příručky.

Další možnosti reedukace:

Poradenští pracovníci mohou používat i Soubor rozvíjejících cvičení pro děti předškolního věku. Cvičení sestavila V. Masáková a V. Urbářová. Jsou zaměřena rozvíjení jemné motoriky, pozornosti, zrakového vnímání, paměti, myšlení a matematických představ. Z našich autorů se dále zaměřuje na prevenci specifických poruch učení Zdeněk Krivánek.

Rozvíjení sluchového vnímání

Neřečové zvuky

Neřečové zvuky jsou k rozlišování snazší než řečové. Dítě se na tyto zvukové podněty lépe soustředí a učí se lépe naslouchat než při mluveném projevu. Při cvičení můžeme využít tyto náměty:

- Děti rozlišují zvuky přijíždějícího auta, vlaku, motorky.
- Podle zvuku (např. skleničky cinkají, klíče zvoní, dveře vržou apod.) poznávají různé předměty.
- Pokoušejí se rozlišit známé hudební nástroje (klavír, housle, trubka, flétna).
- Podle melodie určují písně, resp. jejich názvy.

Existují audiokazety, které obsahují např. nahrané vodní zvuky, zvuky typické pro chod domácnosti apod., které mohou rodiče i pedagogové také dobře využít.

Řečové zvuky

Pro nácvik čtení a psaní je nesmírně důležité, aby dítě dokázalo dobře rozlišovat řečové zvuky. Vycházíme od nejsnazších cvičení, kdy dítě zaměřuje pozornost na lidský hlas, tj. na určité slovo a postupně přidáváme cvičení seřazená podle obtížnosti, s ohledem na vývoj sluchového vnímání každého dítěte:

- Dítě pozná podle hlasu např. babičku, která právě přišla, ačkoliv v místnosti mluví více lidí. Při běžné konverzaci v rodině sluchem registruje, že v televizi začíná jeho oblíbená pohádka apod.
- Dítě poslouchá dialog nebo rozhovor více osob a např. na určitý dětský hlas reaguje domluveným způsobem (tlesknutím).
- Dítě poslouchá vyprávění a reaguje na domluvené slovo. Dáme mu např. pokyn, aby tlesklo, až v následující větě uslyší slovo „vlak“. (K babičce jezdíme autem. Včera jsme jeli ale vlakem /tlesk/).

Členění lidské řeči na menší prvky

- **Poznávání jednotlivých vět v souvislém vyprávění:** Dítě poslouchá a počítá věty. Věty může také počítat při popisování obrázku, který představuje nějaký děj. Ke každému úseku děje náleží jedna věta.
- **Poznávání počtu slov ve větě:** Dítě slyší např. větu „Petr dostal nový míč.“ Nejdříve ji samo zopakuje a potom se snaží každé její slovo znázornit prvkem stavebnice. Slova současně počítá na prstech.
- **Dělení slov na slabiky:** Při nácvičce používáme říkadla, písničky a rozpočítavadla motivující dítě k pohybu. Jednotlivé slabiky znázorňujeme tlesknutím, krokem apod. Pro děti se špatnou koordinací tělesných pohybů a mluvy rozdělíme na dílčí kroky.
- **Poznávání hlásky ve slově:** Poznávání hlásky ve slově dítě zvládá mezi 5. - 6. rokem. Na ně navazují náročnější úkoly sluchové analýzy a syntézy. Dítě doplňuje k první hláске celé slovo, např. *K snídani si dej j....(jogurt, jablko); Na chodníku vidím k...(kočku, kolo..)*. Na procházce, na cestě do MŠ hrajeme hru *Na co se dívám...?* Využíváme předměty, které právě vidí (AA...auto, autobus....).

Pokud má dítě malou slovní zásobu a nižší schopnost si slova vybavovat, může mít při jejich vyhledávání potíže.

- **Poznávání poslední hlásky ve slově:** Při cvičení nepoužíváme slova se znělými hláskami, které se na konci slov chovají jako neznělé (např. lev /lef/, led /let/, nůž /nůš/).
- **Rýmování:** Dovednost vyhledávat slova, která se rýmují, je ukazatelem citu pro jazyk, schopnost vnímat hláskovou stavbu slov a uvědomit si totožnost a zároveň zvukomalebnost poslední slabiky.
- **Sluchová paměť:** Sluchová paměť umožňuje pamatovat si, co kdo říká, a slyšené informace ukládat do paměti. Především paměť krátkodobá je u jedinců s dyslexií narušená. Děti opakují věty (pro pětileté volíme větu o nanejvýš pěti slovech). Opakují vlastní jména osob nebo názvy předmětů. Nacvičujeme s nimi krátká říkadla a básničky.

Další náměty lze čerpat:

Zelinková, Olga: Hrajeme si s písmenky, Cvičení sluchové analýzy a syntézy, Rozlišování krátkých a dlouhých samohlásek, Rozlišování dy-di, ty-ti, ny-ni. Rozlišování sykavek.

Rozvíjení zrakového vnímání

Dostatečně rozvinuté zrakové vnímání je předpokladem orientace v okolí, vnímání detailů a v neposlední řadě čtení.

Každá z následujících oblastí se svým specifickým způsobem podílí na tom, co a jakým způsobem dítě vnímá zrakem.

- **Zraková analýza a syntéza:** znamená rozklad tvaru na menší části a skládání celku z částí. K nácviku syntézy může dítě využívat dřevěné stavebnice (skládání podle fantazie i podle obrázku), puzzle apod.
- **Figura- pozadí:** Vyhledávání předmětů na pozadí.
- **Konstanta vnímání:** Dítě vnímá neúplný předmět a na základě představy pozná, co to je. Tímto způsobem jsme schopni poznávat předměty, které vidíme jen z části.
- **Zrakové rozlišování:** Zrakové rozlišování umožňuje rozlišovat předměty a vnímat jejich detaily. Rozvíjí se od předškolního věku a vývoj pokračuje po celý život v závislosti na tom, jakou profesi vykonává. V dětských časopisech s cvičeními pro předškolní věk je podobných námětů celá řada např. najdi pět detailů, kterými se od sebe obrázky liší, hledej předměty, které jsou stejné jako první předmět v řadě apod.
- **Rozlišování reverzních tvarů:** Reverzní tvary jsou totožné, liší se polohou v prostoru. Před nástupem do školy by si mělo dítě tyto rozdíly uvědomovat, neboť některá písmena a číslice se skutečně liší pouze svou polohou v prostoru. (b-d-p, n-u, 6-9).
- **Zraková paměť:** U dětí předškolního věku je zraková paměť rozvinuta poměrně dobře. Dítě sleduje obrázek a potom z paměti říká, co (které detaily) na obrázku bylo. Uplatňujeme také různá pozorování a hry (pozorování stínů, odrazu okolí, postav ve vodní hladině apod.).

Smyslová výchova patří také do výchovné práce v mateřské škole, **Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání** řadí smyslové a psychomotorické hry mezi vzdělávací nabídku.

Co to slyším, co to vidím?

Zvukových a zrakových podnětů je kolem nás bezpočet. Při rozvíjení zraku a sluchu nesmíme spoléhat pouze na kvantitu. Při bystření zrakového vnímání se obejdeme bez složitých pomůcek. Na jednobarevnou podložku rozložíme různé předměty a pak necháme děti

„pátrat“. Kdo dřív najde největší věc na podložce? Co tu leží dvakrát? Společně věci třídíme, vytváříme z nich skupiny podle podobnosti, barvy, účelu, tvaru, velikosti...Na tuto hru můžeme navázat cvičením zrakové paměti. Opět nám stačí jednobarevná podložka, na kterou rozložíme několik různých předmětů. Necháme děti, aby si věci prohlédly, zakryjeme je a už jen vzpomínáme, co tam všechno bylo. Se zrakovým vnímáním se pojí i pochopení posloupnosti; k tomu lze využít třeba barevné kostičky, ze kterých poskládáme barevného hada, a děti se pokoušejí postavit stejného. K zdokonalování zrakového vnímání můžeme použít jednoduché pracovní listy s „rozdílovými obrázky“. Těmi postavíme základ pro zrakovou diferenciaci tvarově podobných písmen a číslic.

Náš současný životní styl příliš nepodporuje rozvoj sluchového vnímání. Žijeme v neustálém šumu; provoz na silnicích, ruch z ulice, celodenně hrající rádio, to vše vytváří kontinuální zvukovou kulisu, která nás postupně otupuje a snižuje naši citlivost. Prvním krokem k rozvíjení sluchového vnímání bude co možná nejširší odbourání zbytečných zvuků.

Sluch lze rozvíjet pomocí hříček a her. Vystačíme si s jednoduchým hudebním nástrojem; začneme rozpoznáváním základního rytmu – kolikrát jsem zabubnoval, zazvonil nebo písknul? Od zvuků hudebních nástrojů přecházíme ke slovům; děti napodobují jednoduché slabiky, krátká slova i celé věty. Děti zaujme také hra na tichou poštu.

V naší mateřské školce používán soubor cvičení např. od Věry Pokorné – Porovnej, dokresli, spojuj, rozlišuj a skládej (jak poznáme sklony dítěte k dyslexii, dysgrafií, dyskalkulii), od Zdeny Michalové pracovní listy pro rozvoj zrakového vnímání – Shody a rozdíly, dále publikace Optická diferenciacie od J. Bednářové.

Předcházet specifickým poruchám učení znamená nejen předcházet výukovým obtížím, ale i jejich negativním následkům, jako je ztráta motivace k učení, později nesystematickým vědomostem s velkými mezerami ve výuce, neporozumění nové látce apod. Znamená to i předcházet poruchám koncentrace, poruchám chování a neurotickým obtížím dítěte.

Život dítěte v předškolním věku je založen na hře. Dítě se při hře nejvíce rozvíjí, proto je nutné nechat si děti hrát, nabízet jim dostatek podnětů k přirozenému experimentování a poznávání světa. Měly by se podporovat „multisenzorické“ hry typu na „Peška“, skákání „panáka“, hra se zpěvy a tanečky, učit děti hry s pravidly a nebrzdit příliš takové přirozené aktivity dětí jako jsou např. lezení po stromech, houpání na houpačce a jiné přirozené aktivity.

S odvoláním na Mertina (Kucharská, 1999, s. 13) autorka chce uvést též často bohužel, nedoceněnou přirozenou metodu, jejíž úspěšnost je generačně ověřena, to je přečítání jako položení základů vlastního čtenářství a jako prevence dyslexie.

Předčítání příznivě ovlivňuje mnoho dovedností, které posilují pozdější osvojování čtení a psaní. Při čtení vhodné knihy, se dítě seznamuje s jazykem jako komunikačním prostředkem zábavným způsobem. Nezáměrně vnímá rýmy, první hlásky ve slovech, pomalu proniká do hláskové stavby slov. Dochází k poznání, že slova jsou tvořena menšími segmenty- slabikami a zvuky. Slovník dítěte se rozvíjí komunikací s dospělým, který s ním mluví o četbě a ilustracích. Pokud dítě takto přirozeně začne rozpoznávat strukturu mateřského jazyka, má usnadněnou cestu ke čtení a psaní ve chvíli, kdy nastupuje do školy, kde se komplex dovedností učí systematicky.

6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- BRUCEOVÁ, Tina. *Předškolní výchova*. 1. vyd. Praha: Portál, 1996. 172 s. ISBN 80-7178-068-5
- ČÁP, Jan, ČECHOVÁ, Věra. *Psychologie*. 4. vyd. Praha: H spol. H, 1990. 205 s. ISBN 80-7319-015-X
- KIRBYOVÁ, Amanda. *Nešikovné dítě*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 208 s. ISBN 80-7178-424-9
- KOCUROVÁ, Marie. *Speciální pedagogika pro pomáhající profese*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2002. ISBN 80-7082-844-7
- KOLLÁRIKOVÁ, Zuzana, PUPALA, Bronislav. *Předškolní a primární pedagogika*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 455 s. ISBN 80-7178-585-7
- KOŤÁTKOVÁ, Soňa. *Dítě a mateřská škola*. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Grada, 2008. 200 s. ISBN 978-80-247-1568-1
- KUCHARSKÁ, Anna. *Specifické poruchy učení a chování*. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. 141 s. ISBN 80-7178-294-7
- MATĚJČEK, Zdeněk. *Co, kdy a jak ve výchově dětí*. 3. vyd. Praha: Portál, 1996. 143 s. ISBN 80-7178-494-X
- POKORNÁ, Věra. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. 2. vyd. Praha: Portál, 1997. 304 s. ISBN 80-7178-151-7
- RÁDLOVÁ, Eva a kol. *Speciálně pedagogická diagnostika*. 1. vyd. Ostrava: Montanex, 2004. 78 s. ISBN 80-7225-114-7
- ŘÍČAN, Pavel, KREJČÍŘOVÁ, Dana a kol. *Dětská klinická psychologie*. 4. vyd. Havlíčkův Brod: Grada, 2008. 604 s. ISBN 80-247-1049-8
- SELIKOWITZ, Mark. *Dyslexie a jiné poruchy učení*. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Grada, 2000. 136 s. ISBN 80-7169-773-7
- SINDELAROVÁ, Brigitte. *Předcházíme poruchám učení*. 1. vyd. Praha: Portál, 1996. 64 s. ISBN 80-85282-70-4
- ŠVINGALOVÁ, Dana. *Kapitoly z psychologie*. 1. vyd. Liberec: TUL, 2002. 51 s. ISBN 80-7083-571-1
- ŠVINGALOVÁ, Dana. *Kapitoly z vývojové psychologie pro učitelství mateřských škol*. 1. vyd. Liberec: TUL, 2003. 84 s. ISBN 80-7083-697-0

VÁGNEROVÁ, Marie. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2001. 210 s. ISBN 80-246-0015-3

ZELINKOVÁ, Olga. *Dyslexie v předškolním věku?* 1. vyd. Praha: Portál, 2008. 200 s. ISBN 978-80-7367-321-5

ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 2.vyd. Praha: Portál, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7367-326-0

ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení*. 10. vyd. Praha: Portál, 2003. 264 s. ISBN 80-7178-800-7

7 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Přehled výsledků v testech v bodech nesprávných odpovědí

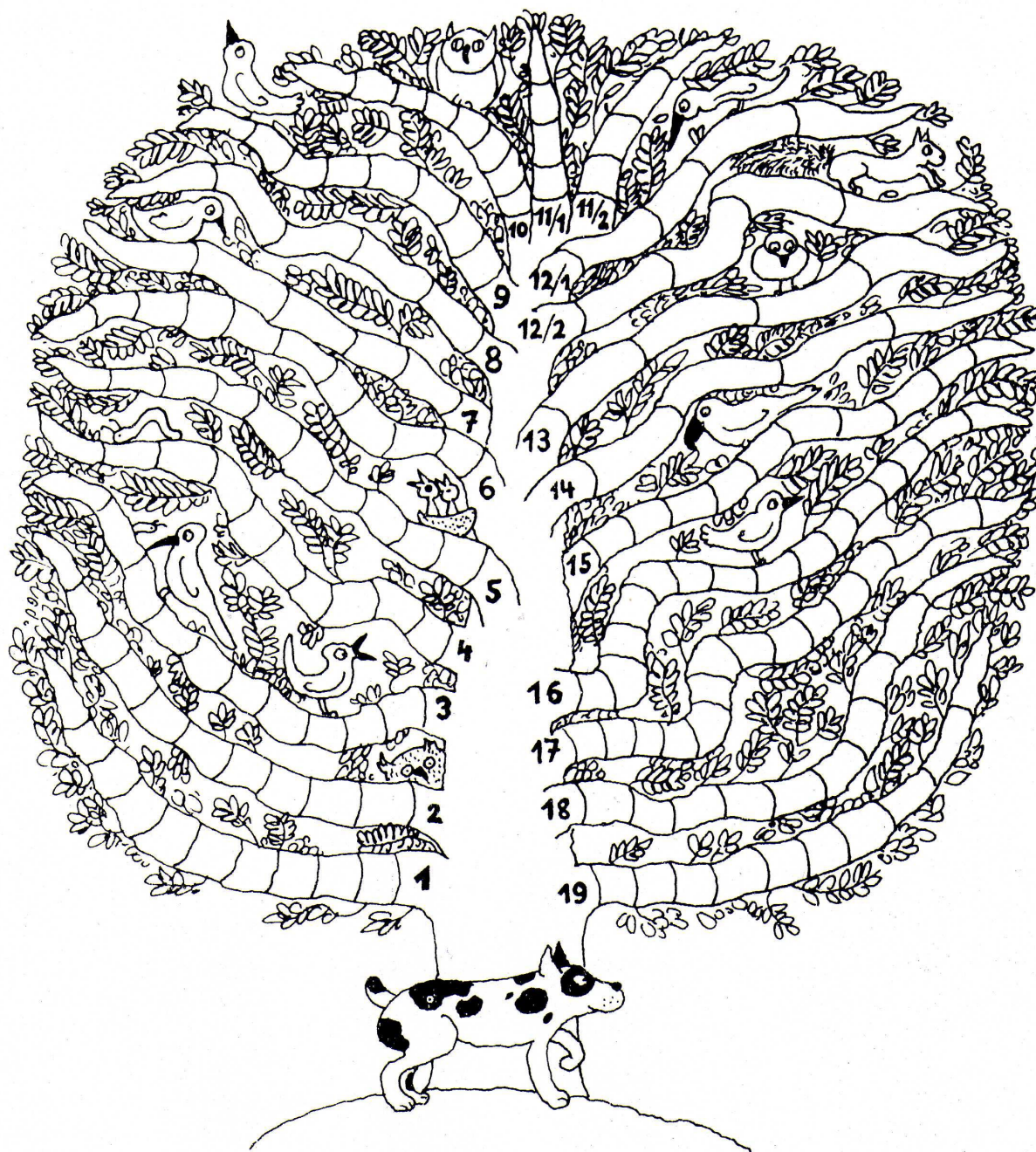
Příloha č. 2: Strom „myšlení a učení“ podle B. Sindelarové

8 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 :

Jméno dítěte	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.		12.		13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	Výsledek
											1.	2.	1.	2.								
Martin	0	1	1	5	4	5	0	2	0	0	1	2	1	2	3	3	0	2	0	6	5	
Lukáš	1	3	4	5	3	3	0	4	2	6	1	2	3	3	3	4	1	2	0	4	4	
Anička	0	1	3	0	0	2	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	4	5	
Tereza	0	0	5	0	0	2	0	0	3	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	
Míra	2	4	3	3	2	4	0	3	3	2	1	1	4	4	4	4	3	2	0	6	5	
Gábina	1	1	5	0	0	0	0	1	5	5	2	2	1	1	2	3	1	0	0	8	5	
Tomáš	1	0	3	5	2	0	0	2	2	6	3	3	2	2	2	4	0	0	0	4	3	
Anežka	1	2	1	1	1	1	0	0	0	4	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	4	
Jakub	0	0	6	0	0	2	0	0	4	5	2	2	2	2	1	1	1	4	0	6	7	
Kuba	3	5	10	5	1	6	0	0	2	4	4	4	3	3	1	2	0	7	2	5	3	
Marian	3	4	5	3	2	6	0	2	3	3	2	2	2	2	3	2	0	0	0	5	5	
Kubík	0	2	9	0	0	0	0	0	2	5	0	0	2	2	2	0	0	3	0	6	3	
Denis	0	1	4	0	0	3	1	0	2	4	0	0	3	3	1	1	5	2	1	7	5	
Veronika	0	1	2	0	0	0	0	0	3	5	1	2	2	2	1	0	1	0	0	0	1	
Samira	2	4	2	0	0	3	2	0	0	6	1	2	4	4	2	3	3	0	0	4	3	
Miluška	4	1	3	0	1	5	0	0	3	4	0	2	0	0	2	2	0	2	0	8	6	
Kamila	0	3	2	0	0	0	0	0	3	4	0	0	1	2	0	4	0	0	0	0	4	
Simona	0	1	1	0	0	1	0	0	2	2	0	2	1	2	0	1	0	0	0	1	1	
Adam	1	2	2	1	0	2	0	0	2	3	1	2	1	2	1	1	0	0	0	2	2	
Adámek	1	3	4	2	1	2	0	1	3	4	2	2	2	2	1	2	1	1	0	4	4	
Marcela	2	2	3	0	1	2	1	0	4	5	2	2	3	3	2	1	1	2	1	5	4	
Marie	1	1	2	0	0	1	0	0	0	3	1	3	2	2	1	1	2	1	0	3	3	
Jiří	0	1	1	0	0	1	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0	0	0	1	1	
Dominik	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	1	0	0	0	1	0	
Denisa	0	1	0	0	0	1	0	1	5	5	0	0	3	3	1	2	0	0	0	6	3	
Nikola	0	3	5	2	1	3	0	3	2	5	2	2	2	2	1	2	4	0	0	6	2	
Pavčina	0	1	4	1	1	1	1	0	5	2	0	0	2	2	0	2	2	0	0	2	3	
Blanka	0	2	4	1	2	1	2	0	5	7	2	2	1	2	1	2	2	3	0	0	4	
Sam	0	1	2	0	0	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	1	0	
Martin	0	0	2	0	0	0	1	1	0	2	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	1	
Eliška	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	
Kristýna	1	2	1	1	1	3	2	2	0	2	2	2	1	2	1	1	1	1	0	3	0	

Jirka	1	2	2	0	0	2	0	1	2	2	1	2	2	2	1	1	0	0	0	2	2	
Jeroným	0	1	2	0	0	1	0	0	2	2	0	2	0	2	1	1	0	2	0	1	1	
David	0	0	1	0	0	2	0	2	0	3	2	2	2	2	0	3	3	1	0	0	0	
Maruška	0	0	1	0	2	1	1	2	0	0	1	2	1	2	0	1	1	0	0	1	1	
Andrea	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	0	2	0	0	0	2	0	
Jaroušek	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	
Honza	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
Elinka	0	1	2	0	0	1	0	0	2	3	1	2	1	2	0	1	0	0	0	2	2	



Seznam programů nácviku se soubory úkolů

Program 1: soubory úkolů 3 a 17
Program 2: soubory úkolů 6 a 18
Program 3: soubory úkolů 1, 2 a 3
Program 4: soubory úkolů 4, 5 a 6
Program 5: soubory úkolů 9 a 10
Program 6: soubory úkolů 11 a 12

Program 7: soubory úkolů 7 a 8
Program 8: soubory úkolů 11/b,
13, 14 a 12/b
Program 9: soubory úkolů 15
Program 10: soubor úkolů 16
Program 11: soubor úkolů 19